N° 122

ACADÉMIE DE PARIS
UNIVERSITÉ RENÉ DESCARTES

FACULTÉ DE MÉDECINE NECKER-ENFANTS-MALADES

ANNÉE 1975 N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

VU MINH KHA JEAN

NÉ A HANOI - VIET-NAM, LE 5.10.1943

INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

La voie transpéritonéo-vésicale dans le traitement des fistules vésico-vaginales : ses indications, ses avantages

A propos de 23 cas observés dans le Service d'Urologie de l'Hôpital de la Pitié (Professeur R. KUSS - Paris)

Président : Monsieur René KUSS, Professeur

ACADÉMIE DE PARIS
UNIVERSITÉ RENÉ DESCARTES

FACULTÉ DE MÉDECINE NECKER-ENFANTS-MALADES

ANNÉE 1975 N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

VU MINH KHA JEAN

NÉ A HANOI - VIET-NAM, LE 5.10.1943

INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

La voie transpéritonéo-vésicale dans le traitement des fistules vésico-vaginales : ses indications, ses avantages

A propos de 23 cas observés dans le Service d'Urologie de l'Hôpital de la Pitié (Professeur R. KUSS - Paris)

Président : Monsieur René KUSS, Professeur

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A mon Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur R. Küss,

Professeur d'Urologie
à la Faculté de Médecine de Paris,
Hôpital Salpétrière-La Pitié,

qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et nous a guidé dans
sa réalisation,
qui nous a fait le grand honneur
d'en accepter la présidence.

Qu'il trouve ici nos remerciements
et l'expression de notre respectueuse
reconnaissance.

A mon Maître

Monsieur le Docteur J. Lacour,

Chef de Service de Chirurgie
à l'Institut Gustave Roussy-Villejuif,

qui nous a guidé dans la réalisation de cette thèse.

Qu'il trouve ici nos remerciements et l'expression de notre vif attachement.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544725_0042

A nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris

Monsieur le Docteur M. LANVIN

Monsieur le Docteur J. BALAZUC

Monsieur le Professeur J. VARANGOT

Monsieur le Docteur J. CALVET

Monsieur le Professeur ROBERT

qui ont guidé nos premiers pas
dans l'art de la Chirurgie et de
l'Obstétrique.

A nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur H. REDON

Monsieur le Professeur A. BOURGUIGNON

Monsieur le Professeur G. BROUET

Monsieur le Professeur J. MARCHE

qui ont guidé nos premiers pas
dans l'art de la Médecine.

INTRODUCTION

Tout perte d'urine par le vagin, souvent assimilée à une incontinence urinaire survenant au décours d'un accouchement difficile ou avec pose de forceps ; d'une césarienne ou d'une hystérectomie doit faire rechercher une fistule vésico-vaginale ou F.V.V. par des examens cliniques, endoscopiques et radiologiques.

Une fois reconnue, la F.V.V. pose deux problèmes :

- un problème pronostique,
- un problème thérapeutique.

Le pronostic : Il est variable selon les éléments inhérents à la fistule elle-même : son importance, son étiologie, son siège, son caractère isolé ou associé à d'autres lésions. Le pronostic dépend aussi du terrain : l'état général, mais aussi l'état loco-régional : vessie, vagin, sphincter vésical.

Le traitement : Mis à part les cas de fermeture spontanée des petites F.V.V. après une quinzaine de jours de sonde vésicale à demeure, la cure des F.V.V. est chirurgicale. La voie d'abord de la fistule peut être haute ou basse. Cependant si la voie vaginale conserve certaines indications, il nous semble que la voie transpéritonéo-vésicale demeure une voie de choix pour la cure de la majorité des F.V.V.

RAPPEL ANATOMIQUE

Les rapports intimes de la vessie avec l'utérus et le vagin expliquent en partie les dangers de la chirurgie utérine et la possibilité de constitution d'une F.V.V.
Un bref rappel anatomique nous semble utile.

Anatomie descriptive :

La vessie est située dans l'espace pelvi-sous-péritonéal, elle est rétrosymphisaire. Sa face postérieure est en contact avec l'utérus et le vagin.

Morphologie :

On distingue à la vessie deux parties :

- une fixe,
- une mobile.

La partie fixe correspond au trigone qui repose sur le vagin inférieur et qui correspond à l'urètre et aux orifices urétéraux.

La partie mobile ou déformable : c'est la calotte (ou dôme) vésicale, recouverte par le péritoine qui permet son expansion et de jouer le rôle de réservoir.

Configuration intérieure :

La cavité vésicale est tapissée d'une muqueuse souple et lisse chez l'enfant ; la muqueuse est soulevée chez l'adulte par les saillies de la couche musculaire plexiforme (colonnes).

Au niveau de la base vésicale : le col vésical en avant, et les orifices urétéraux en arrière et en dehors forment les trois sommets du trigone de Lieutaud.

Les orifices urétéraux sont souvent obliques en bas, en dedans et en avant ; et sont situés sur deux saillies. Entre les deux orifices, le muscle inter-urétéral soulève la barre inter-urétérale, en arrière de laquelle la vessie peut être déprimée en bas-fond vésical.

Le col vésical en avant se resserre progressivement pour constituer l'urètre.

Structure :

La vessie est recouverte d'une séreuse : le péritoine qui adhère sur sa face supérieure et la déborde sur ses faces latérales.

La vessie, elle-même, est constituée par trois couches musculaires : le détrusor:

- une couche longitudinale externe,
- une couche circulaire moyenne qui constitue en bas le sphincter vésical interne,
- une couche plexiforme interne qui forme les cellules et les colonnes des vessies de lutte.

Enfin la muqueuse épithéliale tapisse l'ensemble. Elle est facilement clivable dans la zone mobile de la vessie ; elle est au contraire très solidarisée au détrusor au niveau du trigone.

Rapports :

1. Face antéro-inférieure : Elle répond à la symphyse pubienne et à la partie antérieure de l'obturateur interne et des releveurs. La vessie est séparée de ces éléments par l'aponévrose ombélico-prévésicale et en avant d'elle par l'espace de Retzius.

2. Face postéro-supérieure : Elle répond, par l'intermédiaire du péritoine, aux anses grêles, au colon, au corps utérin et aux ligaments larges.

3. Face postéro-inférieure ou base : La vessie répond dans son tiers supérieur au col de l'utérus dont elle est séparée par du tissu cellulaire aisément clivable et dans ses deux tiers inférieurs au vagin dont le clivage est plus difficile.

Les uretères se terminent à deux centimètres au-dessous du cul-de-sac antérieur du vagin.

Vascularisation :

La vessie est vascularisée par des branches provenant

provenant des artères viscérales voisines.

Ces branches se divisent :

. vésicales supérieures qui naissent de l'artère ombilicale ;

. vésicales antérieures qui viennent des honteuses internes ;

. vésicales inférieures venant de la vésico-vaginale, de la cervico-vaginale et de l'utérine. Les branches se distribuent au trigone et à la face postérieure ;

. vésicales postérieures qui naissent des hémorroïdales moyennes.

La cloison vésico-vaginale :

Par sa face postéro-inférieure, la vessie répond au vagin qui lui est uni par une cloison mince : la cloison vésico-vaginale.

Le clivage de cette cloison est relativement aisé dans le tiers supérieur, mais devient très difficile surtout au niveau de la cloison uretro-vaginale où le tissu devient très serré.

Signalons qu'au trigone de Lieutaud de la vessie correspond un triangle plus ou moins individualisé au niveau de la paroi antérieure du vagin : le triangle de Pawlick.

La vascularisation de la cloison vésico-vaginale est assurée essentiellement par des branches provenant de l'utérine par les branches cervico-vaginales; de la vaginale longue, branche de l'hypogastrique et des hémorroïdales moyennes et inférieures.

Conséquences chirurgicales :

Dans les hystérectomies, les artères utérines sont ligaturées ; et dans les colpo-hystérectomies pour cancer du col, les troncs ombilico-utérins sont ligaturés. Il en résulte donc une dévascularisation vésicale et vaginale : dévascularisation qui se trouve accentuée si on y ajoute une curiethérapie ou cobalthérapie complémentaires à la chirurgie. Ainsi la sclérose des tissus peu vascularisés rend sa cicatrisation plus aléatoire.

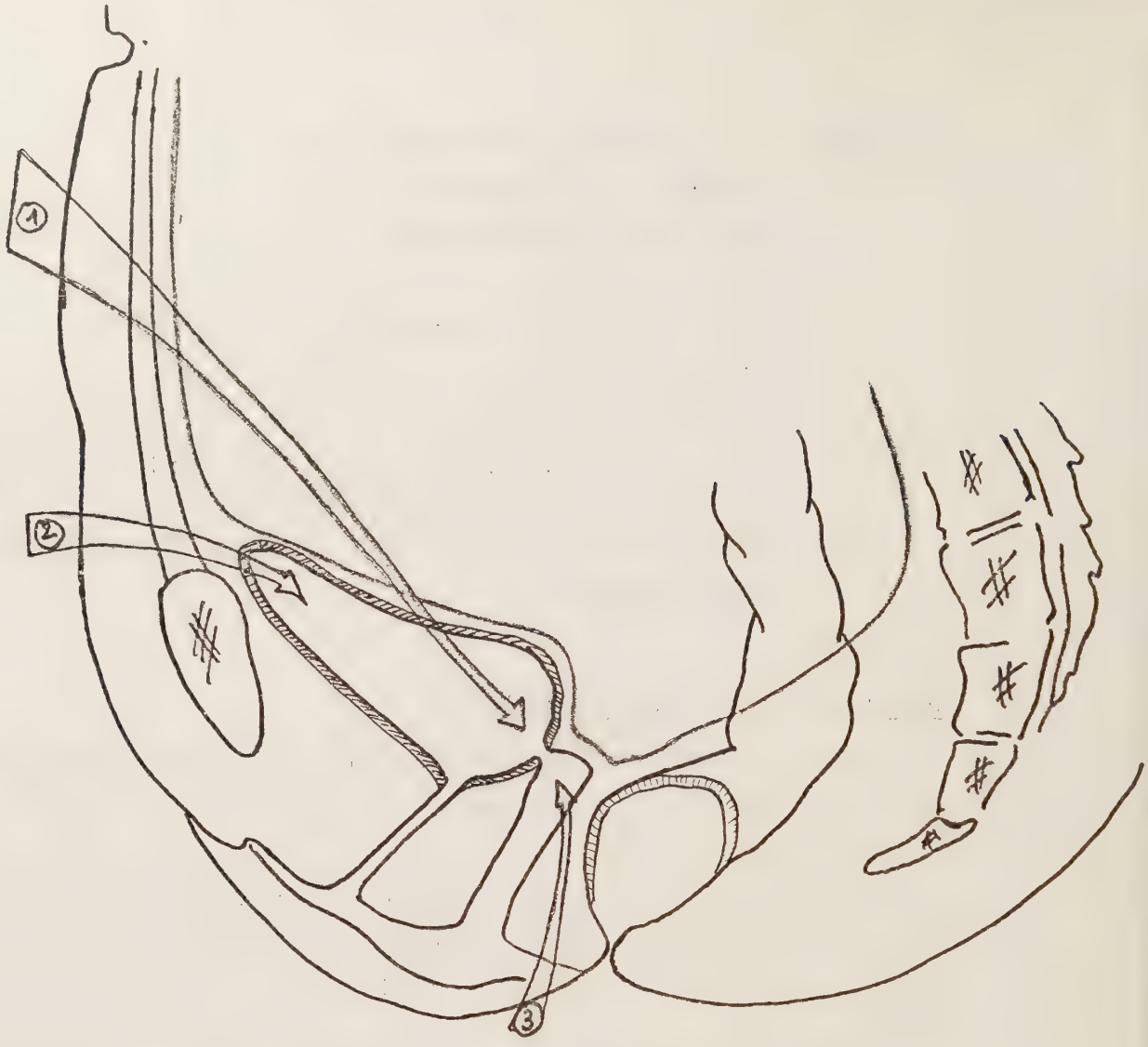

Fig. A. VOIES D'ABORD DES FISTULES VESICO-VAGINALES

① Voie transpéritonéo-vésicale.
② voie transvésicale
③ voie périnéo-vaginale.

Les voies d'abord des fistules vésico-vaginales :

On distingue deux types de voies d'abord : les voies hautes et les voies basses. (figure A)

A - Les voies basses : Elles sont principalement au nombre de deux et nécessitent la mise en position gynécologique de la malade.

1. La voie sous-urétrale de G. Cordier : c'est une incision arciforme qui passe à deux centimètres en arrière du méat urétral et qui suit le bord interne des petites lèvres.

Le clivage vésico-vaginale peut permettre d'aborder les lésions de la face postérieure de la vessie à condition que le vagin ne soit pas trop atrésique.

2. La voie vagino-périnéale de G. Picot : Cette voie permet un abord beaucoup plus large que la voie de Cordier. L'incision de la face postérieure du vagin permet d'aborder et d'inciser partiellement les releveurs de l'anus. Cette incision pré-anale permet aussi de sectionner le raphé ano-vulvaire. Cette voie est préconisée par R. Couvelaire pour la cure de toutes les fistules.

3. Nous placerons ici une voie intermédiaire préconisée par certains auteurs outre-Atlantique : la voie para-sacrée. C'est une voie qui a été employée par Valett et Golji pour des prostatectomies et qui a été reprise par Thomas Hakala pour la cure des fistules vésico-vaginales. Cette voie nécessite la mise en position en décubitus ventral avec cuisses à 90° de flexion, ainsi que la flexion des genoux.

B - Les voies hautes :

1. La voie transvésicale ne donne qu'un jour réduit par rapport à la voie transpéritonéo-vésicale.

2. La voie transpéritonéo-vésicale : cette voie décrite par Legueu en 1914, est une voie abdominale. Elle donne un jour excellent sur la fistule. Elle est préconisée par notre Maître, R. Küss, pour de multiples avantages que nous reverrons mais dont

les trois principaux sont :

. un abord transvésical direct de la fistule, avec étude de sa situation exacte par rapport aux orifices urétéraux ;

. un contrôle permanent des uretères, ce qui permet éventuellement de réaliser une réimplantation urétérale :

. un recours éventuel à des artifices de fermeture : lambeau vésical ou épiplooplastic.

C'est une voie de choix pour la cure des fistules vésico-vaginales - itératives après échec des interventions par voie basse ;

- des fistules post-radio-chirurgicales où l'on peut réaliser un premier temps explorateur pour vérifier l'état des viscères.

Les résultats de cette laparotomie exploratrice dictent généralement la suite de l'intervention.

Devant les métastases hépatiques, mésentériques ou un envahissement pelvien par récidive d'un cancer cervical, il est parfois préférable, pour le malade, de réaliser un geste plus simple que la cure radicale envisagée.

Ailleurs, lorsque les conditions le permettent et que la fermeture de la fistule est possible, la voie de Legueu permet d'adapter à chaque cas le geste approprié :

. suture vésicale sans traction,

. recours à une technique de comblement de la brèche vésicale.

Au point de vue anatomie chirurgicale, on peut distinguer:

- les fistules vésico-vaginales isolées,
- les fistules vésico-vaginales associées à d'autres lésions.

A - Les fistules vésico-vaginales "isolées": Elles sont très fréquentes et souvent juxta-trigonales : ce sont des fistules hautes situées, mais leur caractère essentiel est d'être isolé. En effet, le sphincter vésical est conservé, de même que les uretères et leurs méats.

B - Les fistules vésico-vaginales associées à d'autres lésions :

Ces lésions peuvent être urinaires ou rectales.

. Le sphincter cervical peut être lésé et on a alors une fistule urétro-cervico-vaginale. Il existe alors une incontinence urinaire vraie qui exige un temps supplémentaire dans la cure de la fistule. Mais quelle que soit la méthode employée : Marion, Marchetti ou Michon-Delinotte, le résultat est souvent aléatoire du fait de la proximité de la fistule et de l'état des tissus.

. La fistule vésico-urétéro-vaginale : il s'agit souvent de la terminaison de l'un des deux uretères. Le problème qui se pose alors est l'existence éventuelle d'un reflux vésico-urétéral avec son retentissement rénal sus-jacent. Là encore un temps supplémentaire souvent sera nécessaire avec une réimplantation urétérale.

. La fistule vésico-vaginale est associée à une lésion rectale : ces fistules mixtes sont souvent la résultante d'une colpo-hystérectomie pour cancer du col utérin associée à une curiéthérapie et cobalthérapie. Leur traitement est difficile et leur résultat aléatoire.

-

E T I O L O G I E

Communication pathologique entre la vessie et le vagin, les fistules vésico-vaginales succèdent soit à un traumatisme par plaie, soit à une nécrose ischiémique d'un processus néoplasique traité par radiothérapie.

Il est classique de distinguer trois étiologies aux fistules vésico-vaginales :

. les fistules d'origine obstétricale,
. les fistules post-chirurgicales,
. les fistules dites radiques.

A - **Les fistules obstétricales** : Elles sont devenues rares, du moins en France et en Europe, par rapport aux fistules d'origine chirurgicale. Elles surviennent non pas tant après un dégagement long et laborieux d'un gros enfant (ischémie de la cloison vésico-vaginale) qu'à des manoeuvres instrumentales : forceps appliqué sur une tête trop haute ; les plaies causées malgré l'épisiotomie, peuvent être alors très importantes. D'autant plus qu'on oublie trop souvent de sonder la femme juste avant les efforts d'expulsion, la vessie pleine gêne le dégagement et s'expose dangereusement.

Les plaies secondaires à une incision du col utérin peuvent être généralement évitées si on attend la dilatation complète du col et son effacement total.

Quant aux plaies secondaires à la basiotripsie, elles sont devenues exceptionnelles par la rareté de l'emploi des instruments.

B- **Les fistules post-chirurgicales** : Ce sont actuellement les plus fréquentes. Encore faut-il distinguer les fistules secondaires aux interventions utérines pour affections bénignes du type hystérectomie pour fibrome ; et celles secondaires aux interventions pour affections néoplasiques du type colpo-hystérectomie, souvent associées à une radiothérapie ou curiéthérapie complémentaires.

En effet, leur pronoctic est sensiblement différent.

Les fistules vésico-vaginales secondaires à une hystérectomie pour affection bénigne conservent des tissus périfistuleux encore relativement souples et qui possèdent une vascularisation satisfaisante. Le problème de leur cure tient alors essentiellement à leur siège et surtout à leur taille : simple orifice, trajet ou perte de substance plus importante, parfois de plusieurs centimètres carrés.

Alors que pour les fistules consécutives à une intervention pour cancer, les tissus sont indurés, dévascularisés, voués à une nécrose ischémique ; le rapprochement et la cicatrisation des bords de la fistule deviennent très aléatoires, et même impossibles.

Le désir et la nécessité d'obtenir une vessie et des uretères intacts après toute hystérectomie ne sont pas toujours satisfaisants. En effet, malgré les précautions prises lors du décollement vésico-vaginal, il arrive que du fait des adhérences scléro-inflammatoires une plaie se produise. La suture immédiate du détrusor peut éviter la formation éventuelle d'une fistule dans les suites opératoires.

Cependant la dissection trop poussée des uretères, la ligature des artères utérines, ombilicales, cervico-vaginales réduisent la vascularisation vésicale, vaginale et favorisent la survenue des fistules. D'autant plus que certains auteurs insistent sur le rôle de l'athérosclérose des artères vésicales dans la genèse de l'ischémie secondaire.

Quoiqu'il en soit, la survenue des fistules est souvent précoce dans les jours qui suivent l'intervention.

Quelle est leur fréquence ? Elle est variable selon les auteurs. Notre maître J. Lacour fait état de 1,4%. Pour d'autres, elle est de 9% (Meigs) et de 0,86% pour Taillefer. En moyenne, cette fréquence est de 3,5%. (Nous reviendrons sur les statistiques après l'étude des observations.)

C - **Les fistules post-radiques** : Par ce terme, on englobe les fistules secondaires à l'action d'un agent physique :

le plus souvent radium ou césium, mais aussi l'action de la cobalthérapie.

. la curiéthérapie est généralement employée en pré-opératoire pour stériliser le cancer. Bien que le radium a une action essentiellement locale, les doses élevées de radiation employées agissent également sur les parties saines de l'utérus et du vagin ; et ce malgré les améliorations apportées aux techniques d'application : applicateurs vaginaux moulés.

. la radiothérapie à type de cobalthérapie a une action beaucoup plus régionale sur tout le petit bassin. Elle agit non seulement sur les foyers néoplasiques mais aussi sur les organes avoisinants, en particulier sur la vessie. C''st ainsi que les cystites sont fréquentes pendant l'irradiation.

La cystocopie, faite à titre pré-opératoire d'une fistule vésico-vaginale, trouve souvent des lésions de la muqueuse à type de télangiectasies oedémateuses souvent situées au niveau du trigone. Bien sûr, dans ces cas, il convient de faire la part de la récidive néoplastique éventuelle et celle de la radiothérapie. Ces lésions vésicales évoluent généralement vers la guérison. Mais les complications sont possibles et, à côté des troubles fonctionnels à type de dysurie ou d'hématurie , les complications majeures sont représentées par les fistules vésico-vaginales. La fréquence de constitution d'une fistule vésico-vaginale varie selon les auteurs :

Green : 0,3%
Kottmeier : 1,4%
Chau-Fletcher : 3%.

Au risque de nous répéter, nous insistons sur la différence entre les fistules secondaires à un acte chirurgical "pur" et les fistules radiques siégeant sur une vessie remaniée par l'ischémie secondaire à la chirurgie, et surtout à l'action des rayons. Ces fistules radiques sont souvent importantes et intéressent la partie fixe de la vessie : le trigone.

La proximité du col vésical avec le départ de l'urètre et les deux méats urétéraux compliquent davantage le geste chirurgical dans la cure de ces fistules.

D'autre part, la perte de substance peut être importante, et après avoir réalisé le geste essentiel dans toute cure de fistule, c'est-à-dire dédoubler et aviver les berges de la fistule, il faut les affronter. Mais il est souvent impossible de rapprocher les bords de la brèche créée au sein d'une vessie radique de petite taille. A tel point que R. Couvelaire a pu dire : "La fistule radique ne se ferme pas".

Il ne reste alors qu'un artifice : le comblement de la vessie. Il s'agit d'une technique de comblement "direct" de la fistule par un lambeau de vessie ou par une greffe pédiculée de l'épiploon.

Récemment J.-G. Graham a proposé une méthode de "pseudo-comblement" par une greffe musculaire pédiculée utilisant le grand droit abdominal ou le muscle couturier. En fait, il s'agit d'une suture de la fistule elle-même associée à une "couverture" musculaire pédiculée. L'auteur ne se sert pas du muscle pour combler la fistule mais recouvre la suture vésicale.

-

. TECHNIQUE DU LAMBEAU VESICAL DANS LA CURE des F.V.V. dites "insuturables".

. TECHNIQUE DE L'EPIPLOOPLASTIE VESICALE.

-

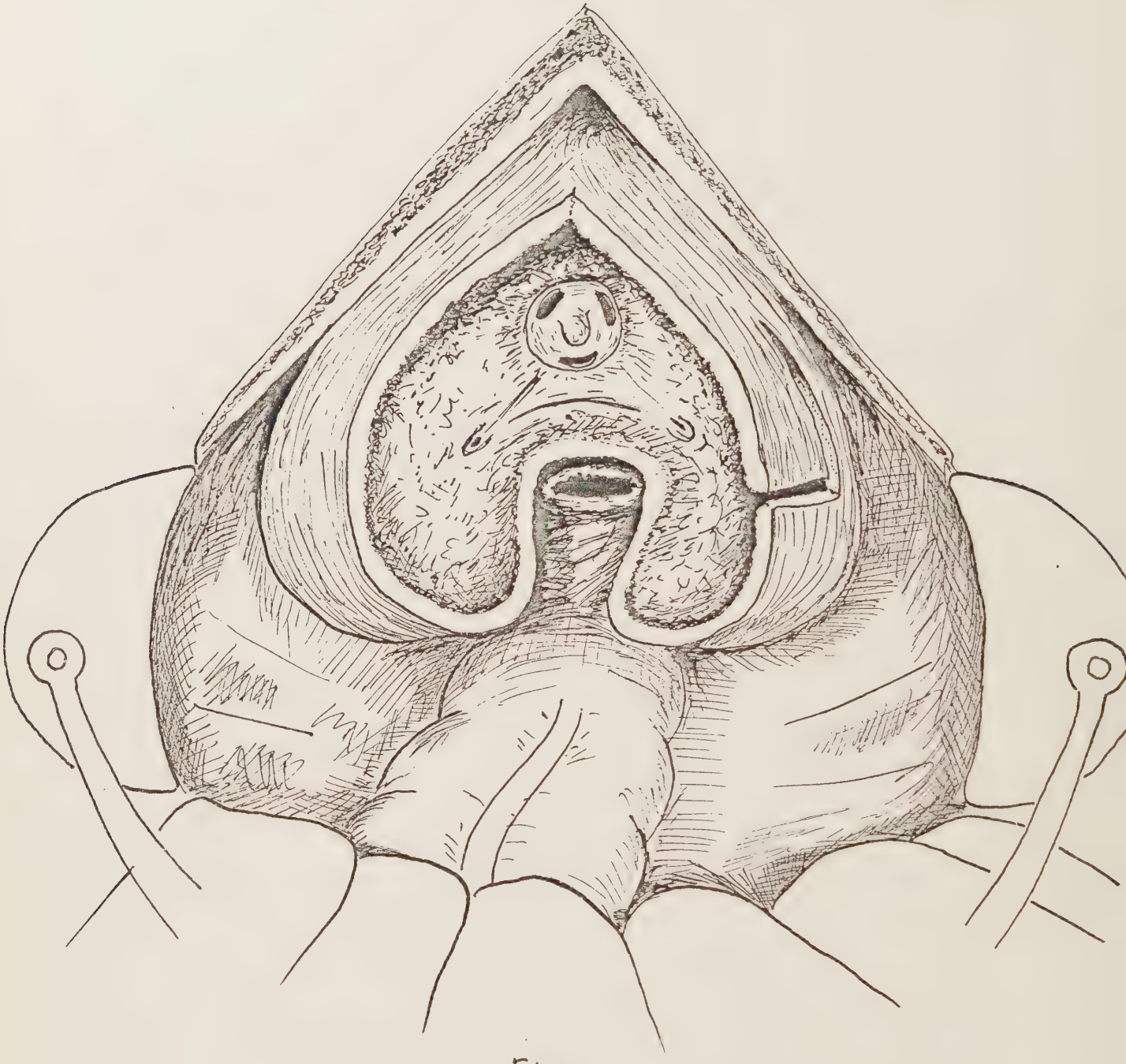

Fig 1

Technique du lambeau vésical.-

Dans la méthode de "comblement" de notre maître R. Küss, il s'agit bien de combler la perte de substance vésicale après clivage vésico-vaginal par un lambeau du détrusor pris à distance de la fistule. Cette technique a été redécrite d'une façon claire par un élève de R. Küss : C. Chatelain dans sa thèse sur les fistules vésico-vaginales.

Elle exige cependant une condition première : avoir une vessie de capacité suffisante. En effet, seule la portion mobile de la vessie : calotte ou dôme, est susceptible de fournir un morceau qu'on pourra mobiliser et rabattre en arrière sur la brèche qui est souvent rétro ou latéro-trigonale. Nous trouvons là un critère supplémentaire dans le choix de la voie transpéritonéo-vésicale de Legueu.

Pour bien aborder toute la vessie, et en particulier les faces latérales de son dôme, seule la voie de Legueu permet de bien dégager à la fois le dôme, ses faces latérales, la face postérieure où se fera la taille vésicale pour aborder la fistule, enfin les uretères et leurs méats.

Une fois la vessie largement ouverte, la fistule dédoublée et avivée aussi loin que possible, "un lambeau vésical à base supérieure, pointe inférieure arrondie, est taillé aux dépens d'une des lèvres de l'ouverture vésicale" (C. Chatelain). Dès lors, le lambeau vascularisé, est abaissé et suturé aux berges avivées de la fistule. (Figures N° 1,et N° 2 au verso.)

Reste la fermeture de la vessie qui a perdu sa forme arrondie et, devenue asymétrique du fait du rabattement du lambeau, un des bords de l'incision du lambeau est plus court que l'autre. Il faut donc "tricher" sur la suture vésicale. L'intervention se terminera par la pose d'une sonde de cystostomie et d'une sonde urétrale. La sonde de cystostomie restera en place pendant une quinzaine de jours. (Fig. N° 3,v.p.14)

Au total, cette technique de "rabattement" d'un lambeau du détrusor est valable chaque fois qu'au niveau d'une vessie de capacité satisfaisante, comporte une fistule avec perte de substance importante et que le rapprochement des bords de la fistule est impossible.

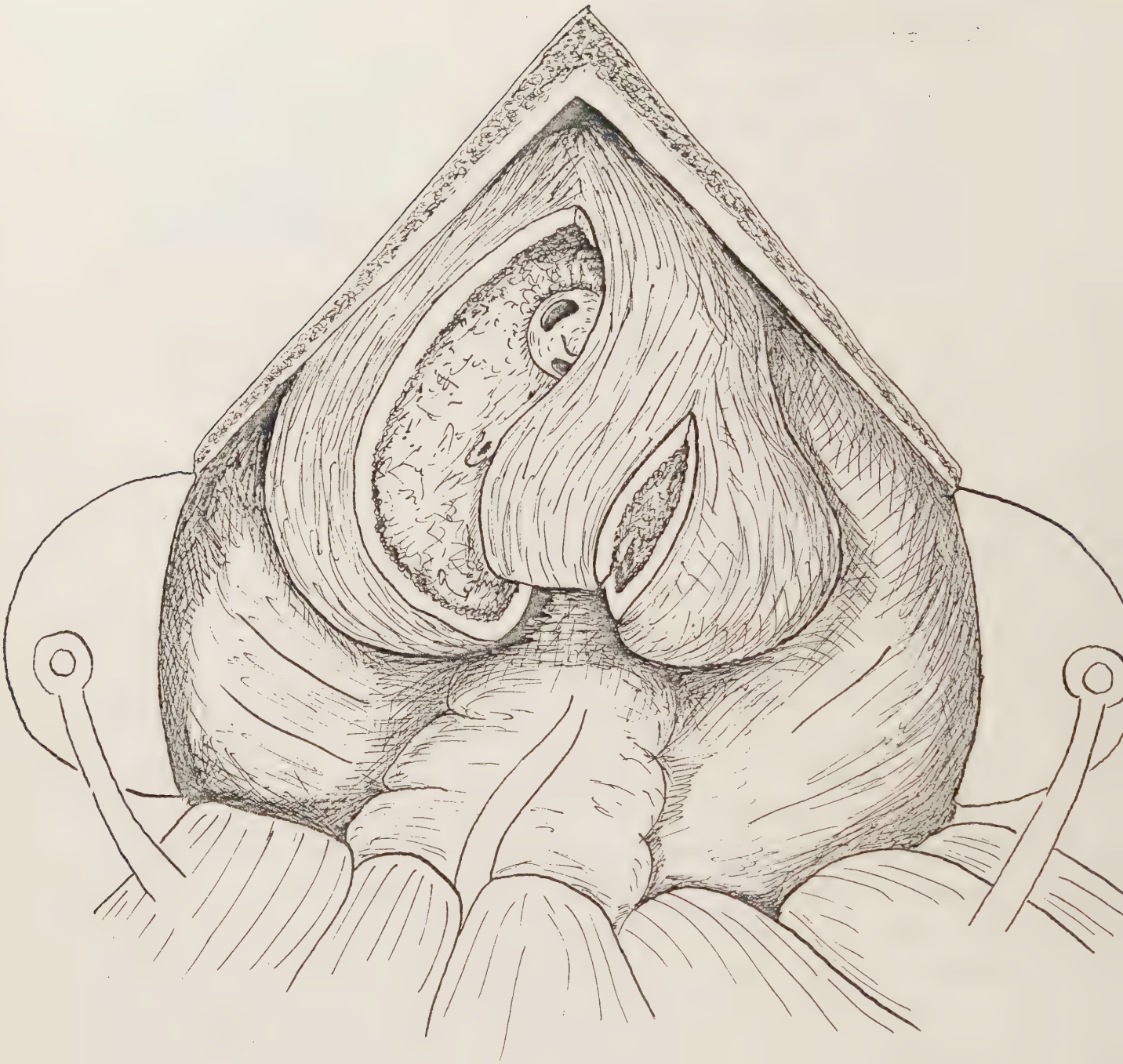

Fig 2

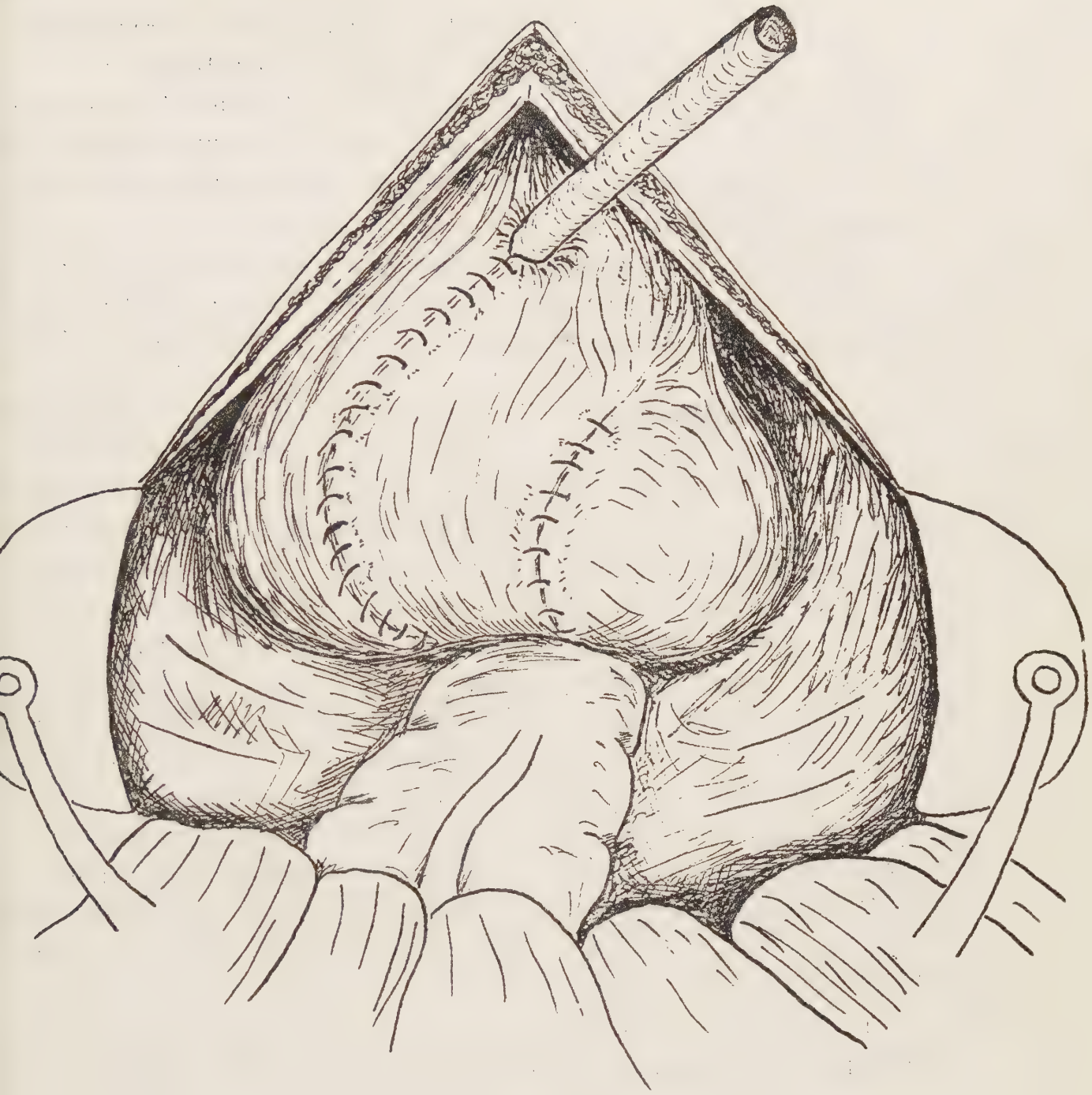

Fig 3.

Récemment cette technique de R. Küss a été reprise par Quartey au Ghana Médical School (Ghana), sous le nom de "lambeau de rotation". Il ne s'agit en fait que d'une variant de la technique de notre Maître R. Küss, à propos de deux cas de fistules urétro-vésico-vaginales survenues après des accouchements difficiles.

Il faut signaler que d'autres techniques, qui dérivent de celle de "rabattement" d'un lambeau vésical, ont été décrites par des auteurs anglo-saxons : Lawson-Stewart et Su en particulier.

Avoir une capacité satisfaisante est un critère qui sembl éliminer les vessies radiques pour leur utilisation dans la technique du lambeau. En fait il n'en est rien ; heureusement toutes les vessies radiques ne sont pas toutes de capacité réduite ; comme il a été dit plus haut : la curiéthérapie a une action plus localisée que la cobalthérapie qui agit sur tout le pelvis donc la vessie. Les malades qui n'ont subi qu'une "simple" curiéthérapie pré-opératoire ont donc plus de chance d'avoir gardé une vessie de bonne capacité. C'était d'ailleurs le cas de deux observations décrites dans la thèse de C. Chatelain à propos de la méthode du lambeau.

Mais quelle est la conduite à tenir devant une petite vessie à capacité réduite ? Puisque la vessie ne peut pas servir comme matériel de comblement, il faut alors faire appe à un autre tissu : l'épiploon : c'est l'épiplooplastie vésicale de Chiricuta-Küss.

Le grand épiploon est souvent utilisé comme matériel de plastie. Les raisons de cette utilisation sont multiples : d'une part, sa vascularisation très riche au sein d'un tissu mésenchymateux souple qui lui confère une capacité d'adhérenc et de cicatrisation rapide ; d'autre part, son rôle dans la défense anti-infectieuse, anti-toxique de la grande cavité de l'abdomen. Un des exemples de ce rôle est donné par la méthode de Taylor dans les perforations d'ulcère diagnostiquées au début : aspiration gastro-duodénale et traitement médical complètent la création d'adhérences et "l'épiplooplastie spontanée" qui se sont faites au niveau de la perforation évitant ainsi une intervention chirurgicale.

D'ailleurs, lorsqu'on intervient chirurgicalement pour un ulcère digestif, on réalise fréquemment une épiplooplastie complémentaire au geste curateur pour mieux protéger :

soit la suture simple de l'ulcère,
soit la pyloroplastie,
soit l'anastomose digestive.

Le grand épiploon n'est pas employé seulement dans les interventions abdominales. Il existe de nombreuses techniques qui utilisent des greffes libres ou pédiculées d'épiploon pour combler des pertes de substance à distance de la cavité abdominale.

Mais ce sont R. Küss et I. Chiricuta de Bucarest qui ont réalisé les premières épiplooplasties originales dans la cure des fistules vésico-vaginales.

Avant de décrire la technique de l'épiplooplastie vésicale, nous ferons un bref rappel de l'anatomie de l'épiploon et surtout de sa vascularisation.

Reppel anatomique : Faisant suite au feuillet péritonéal de la face antérieure de l'estomac, le péritoine s'unit au feuillet gastrique postérieure pour former la lame qui ferme en avant la cavité des épiploons. C'est entre ces deux feuillets péritonéaux que se trouvent les vaisseaux de l'épiploon. Les artères proviennent principalement de l'arc artériel formé par l'anastomose des deux artères gastro-épiploïques droite et gauche. Les multiples branches issues de cette anastomose s'unissent pour former l'arc artériel de Barkow dont les branches principales remontent dans la lame qui ferme en arrière la cavité des épiploons.

C'est l'ensemble de ces deux lames formées chacune de deux feuillets qui constitue l'épiploon.

Sa longueur est variable, parfois réduite à une mince lame pré-colique ; il peut dans d'autres cas recouvrir l'ensemble des anses grèles et descendre jusqu'au pelvis.

Technique de l'épiplooplastie vésicale de Chiricuta-Küss :

On utilise la voie transpéritonéo-vésicale de Legueu. Après une incision médiane sous-ombilicale, souvent agrandie,

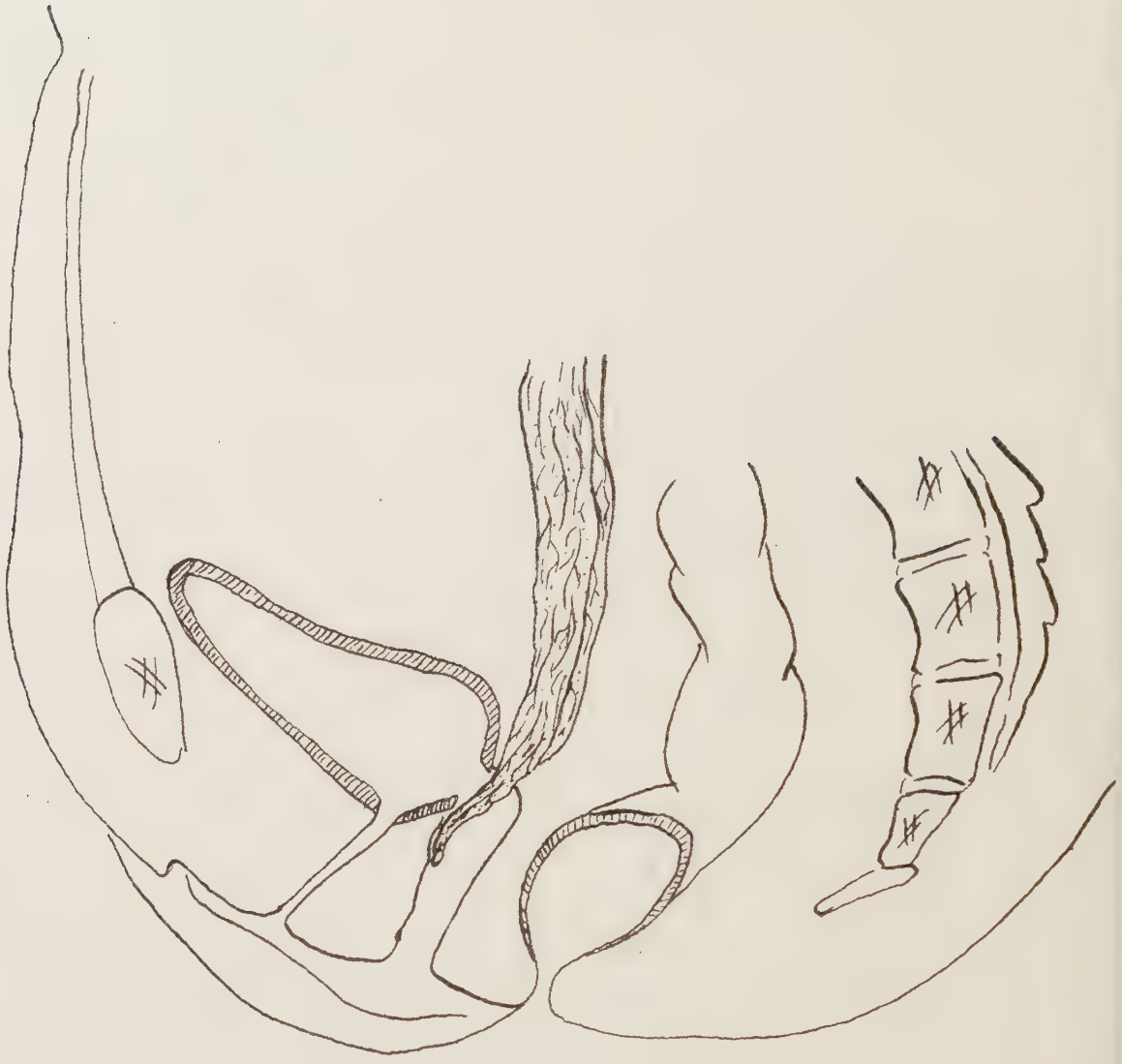

Fig. 4 EPIPLOOPLASTIE VESICALE ; Technique de CHIRICUTA -KUS

et libération éventuelle des adhérences car il s'agit le plus souvent d'une réintervention, on pratique une laparotomie exploratrice : s'il s'agit d'un cancer du col opéré, on recherchera essentiellement l'existence éventuelle de métastases viscérales et ganglionnaires.

Une fois le bilan effectué, on pratique une taille vésicale au niveau de la face postérieure jusqu'à l'orifice de la fistule.

Un nouveau bilan s'impose. En effet, après le dédoublement vésico-vaginal, temps essentiel, les bords de la fistule sont cruentés . Dès lors plusieurs cas se présentent :

- soit par la situation "lointaine" des méats urétéraux et par sa taille réduite, la suture bord à bord par affrontement est possible sans traction excessive ;

- soit, au contraire, par la perte de substance vésicale, l'affrontement des bords est impossible ; mais la vessie est tonique et de capacité satisfaisante, on peut pratiquer un comblement de la brèche par rabattement d'un lambeau vésical ;

- soit enfin le cas où la perte de substance est importante, mais la vessie n'est pas utilisable à cause de sa petite taille et de sa capacité réduite. C'est ici que l'épiplooplastie peut prendre sa place à condition que l'épiploon soit utilisable à son tour.
Si tel est le cas, ou bien l'épiploon est assez long et un simple abaissement suffit, sinon il faut réaliser une greffe pédiculée de droite à gauche, en prenant soin de respecter la vascularisation de la grande courbure gastrique et, bien sûr, celle de l'épiploon. (Fig. N° 4)
"La mèche vivante" (Chiricuta) est abaissée au niveau de la brèche vésicale. L'auteur roumain ne fixe que par un point de catgut la greffe épiploïque à la vessie ; alors que R. Küss préconise plusieurs points latéraux supplémentaires. De toute façon, il est évident que l'étanchéité n'est pas assurée immédiatement. Ce n'est que secondairement, par coalescence et comblement mésenchymateux que la fistule sera fermée. (Fig. 5 au verso de cette page.)

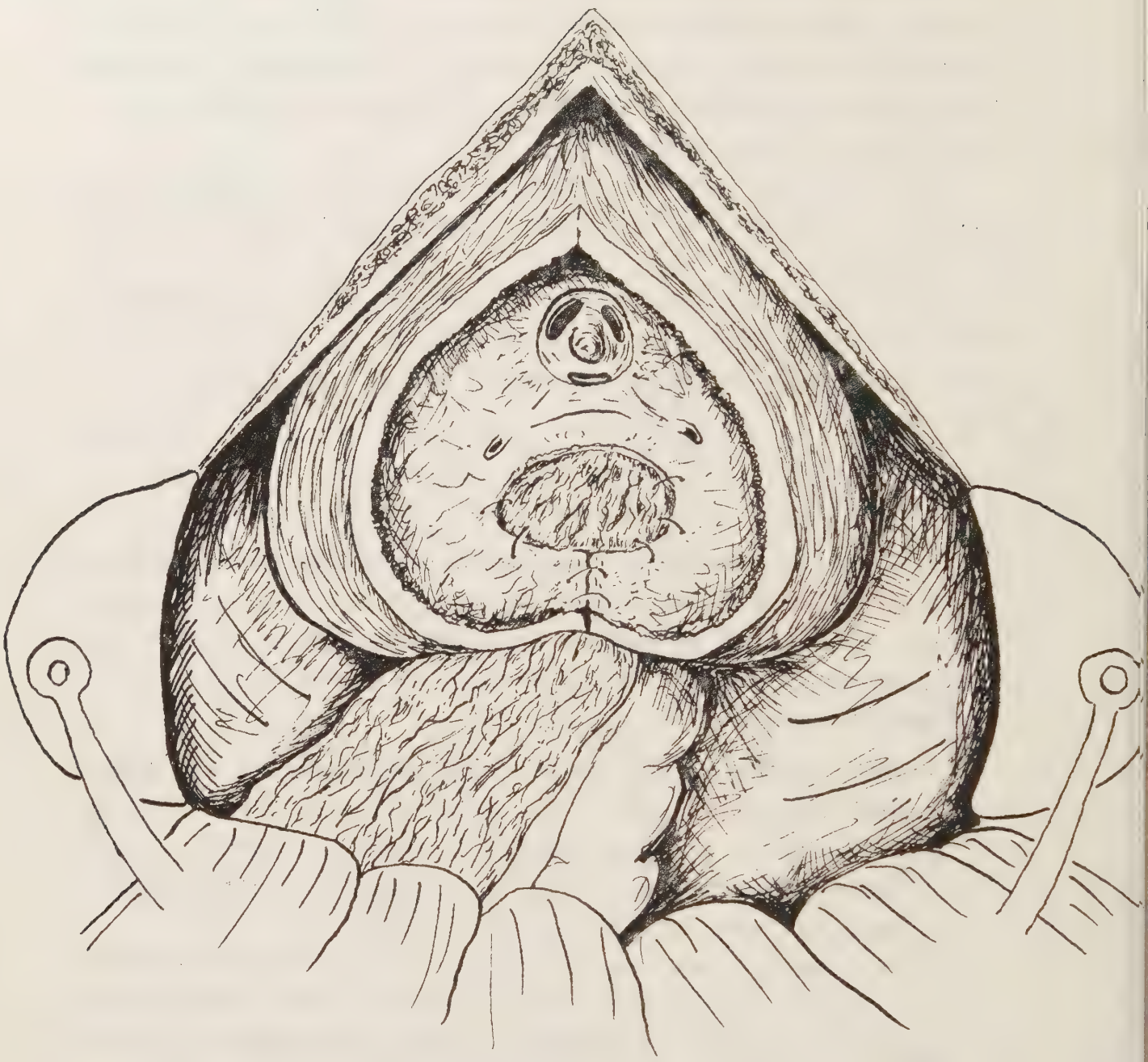

Fig 5

Quelques points fixent la greffe épiploïque au niveau de la gouttière pariéto-colique gauche. La fermeture de la taille vésicale doit se terminer par la mise en place d'une sonde de cystostomie tandis qu'une sonde urétrale draîne les urines par la voie naturelle.

Les voies de draînage sont importantes, une petite lame sus-pubienne est nécessaire ; par contre au niveau du vagin, la brèche vaginale ne sera pas fermée et servira de voie de drainage, les sondes seront gardées une quinzaine de jours.

Résultats :

Par cette technique, Chiricuta a traité vingt-deux fistules vésico-vaginales post-radio-chirurgicales ; il n'a observé aucun échec. L'auteur roumain, par des cystoscopies de contrôle, a constaté qu'au niveau du comblement épiploïque il s'est formé une véritable "muqueuse" vésicale presque semblable à la muqueuse adjacente.

La thèse de C. Chatelain fait état de deux observations opérées par notre maître, R. Küss. Les deux malades présentaient une fistule vésico-vaginale post-radio-chirurgicale, la première après colpo-cervicectomie avec lymphadénectomie pour cancer sur col restant, la seconde pour colpo-hystérectomie pour cancer du corps utérin.

Dans les deux cas, la perte de substance était très importante. La technique de l'épiplooplastie vésicale a été réussie pour les deux malades (une petite fistule récidivante a été refermée secondairement par voie vaginale dans l'un des deux cas).

Dans le service de notre maître J. Lacour, à l'Institut Gustave Roussy, un cas de fistule vésico-vaginale post-radium-chirurgicale a été traité par la méthode Chiricuta-Küss ; le résultat de cette épiplooplastie a été très satisfaisant.

Au total, nous pouvons dire que l'épiplooplastie vésicale est une méthode de choix pour la cure des fistules vésico-vaginales post-radio-chirurgicales. A chaque fois que l'affrontement des bords de la fistule est impossible, que la vessie

radique est de petite taille, et que le dédoublement vésico-vaginal pose souvent des problèmes du fait de la sclérose tissulaire et de son remaniement, l'abaissement d'une lame épiploïque pédiculée comblera la perte de substance causée par la fistule.

Ainsi les deux techniques, du rabattement du lambeau vésical et de l'épiplooplastie, sont réservées aux fistules dites "insuturables". Leur pourcentage de réussite est élevé, cependant il est conditionné par un élément pronostic important qui est l'absence de lésion du sphincter vésical. Une atteinte sphinctérienne nécessite un geste thérapeutique particulier, comme nous l'avons dit, et son association à une fistule urinaire diminue les chances de succès de la cure de la fistule ainsi que nous le reverrons dans deux des vingt-trois observations.

Les deux techniques de comblement de la fistule que nous venons de décrire sont donc réservées aux fistules vésico-vaginales dites "insuturables".

Cependant dans la majorité des cas, l'affrontement des bords de la fistule reste possible et la suture simple suffit à fermer la fistule.

La voie transpéritonéo-vésicale permet également dans ces cas de fistules suturables d'apprécier l'état de la vessie et de réaliser une suture sans traction des berges de la fistule.

Après avoir placé une sonde de Pezzer ou à ballonnet dans la vessie, la malade est placée en position de décubitus dorsal avec mise en place des épaulières car on peut avoir recours à une position de Tredelenbourg.

1 - Incision par médiane sous-ombilicale avec résection de l'ancienne cicatrice (car il s'agit le plus souvent d'une réintervention). On libère éventuellement les adhérences pariétales en respectant la vascularisation épiploïque ; les anses grêles sont refoulées dans l'étage sous-ombilicale par des champs humides. L'exposition du champ opératoire peut se faire grâce à un écarteur de Ricard ou de Gosset.

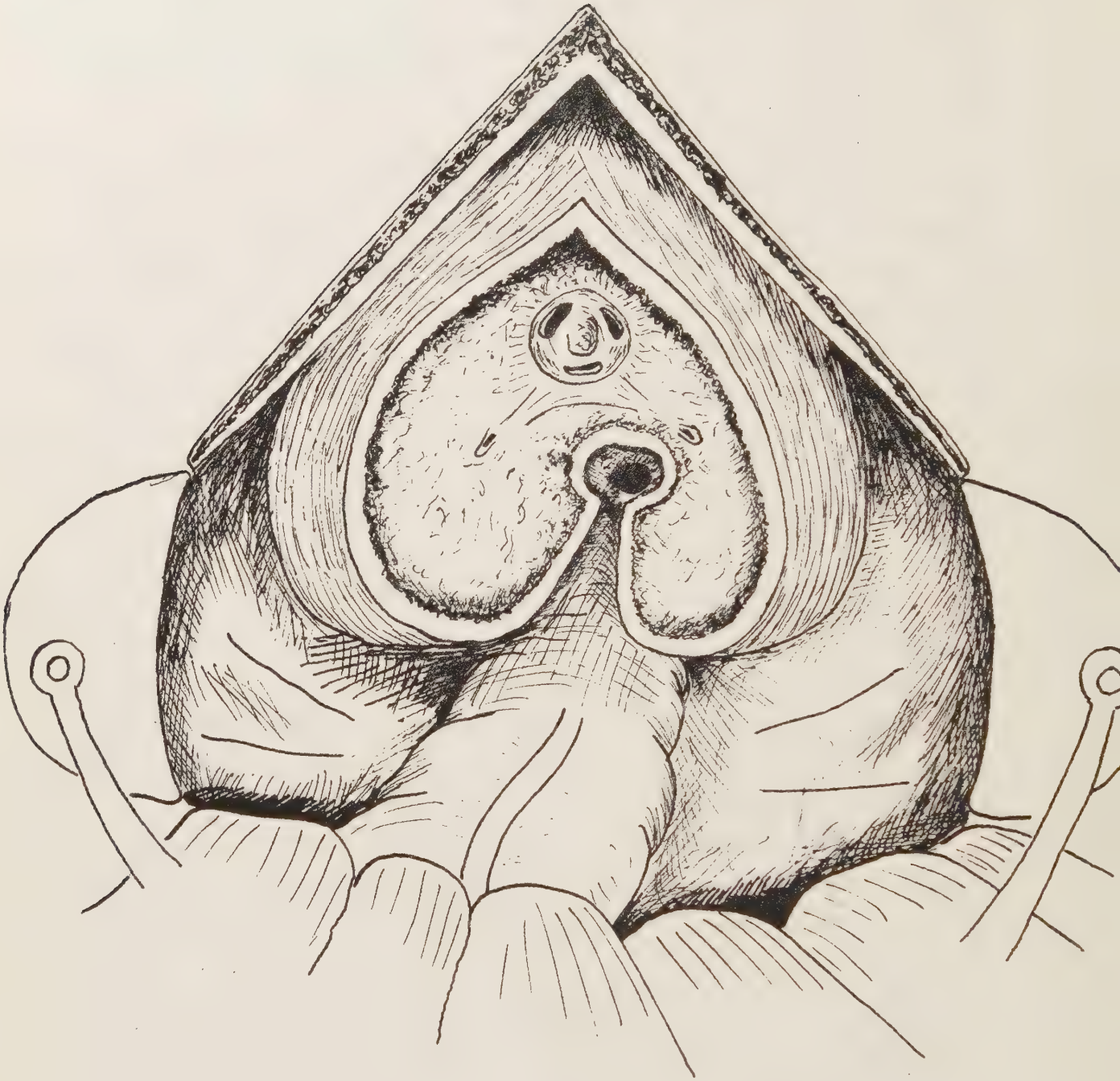

Fig 6

2 - Taille vésicale : l'incision se fait au niveau de la face postérieure de la vessie jusqu'au cul-de-sac de Douglas.

3 - Dédoublement vésico-vaginal : c'est le temps essentiel dans toutes cures de fistules, quelle que soit la voie d'abord utilisée. Pour pouvoir dédoubler la fistule, il faut l'aborder par l'incision verticale de la taille vésicale. (Fig. 6)

Le clivage vésico-vaginal se fait aux ciseaux ; il doit se faire aussi loin que possible des bords de la fistule. L'abord large de la voie transpéritonéo vésicale permet de faire un contrôle permanent des uretères. Des sondes urétérales peuvent être montées si l'on désire réaliser un repérage plus précis.

Une fois le dédoublement réalisé, il faut aviver les bords de la fistule vésicale d'une manière économique, surtout dans le cas où la fistule est proche des méats urétéraux.

L'affrontement des bords de la brèche vésicale se fait sans traction excessive : la suture se fait au catgut par des points simples. (Fig. 7,au verso de cette page.)

L'incision vésicale est également fermée au catgut.
En plus, une sonde de Pezzer sera laissée en place au sommet de la calotte vésicale pour réaliser une cystostomie.
La brèche vaginale sert de voie de drainage et ne sera donc pas suturée.

4 - Fermeture de la paroi plan par plan.

5 - Suites opératoires : Elles sont en général simples.
Les sondes urétérales, si elles ont été laissée en place, sont retirées vers le douzième jour, en même temps que la sonde urétrale.
La sonde de cystostomie est retirée vers le quinzième jour.

Des examens cyto-bactériologiques des urines adapteront le traitement antibiotique.

-

Fig 7

O B S E R V A T I O N S

-

Depuis l'ouverture du nouveau service de notre maître R. Küss à l'Hôpital de la Pitié, en août 1972 ; nous avons pu regrouper d'août 1972 à novembre 1974 vingt-trois observations de fistules vésico-vaginales, vingt-trois fistules d'origine différente, dont le pronostic et le traitement ont été variables selon les cas.

1ère observation :

Madame A... Ch., 48 ans, entre dans le Service au début du mois d'octobre 1972 pour une fistule vésico-vaginale après hystérectomie.

- Histoire de la maladie - Madame A. a subi une hystérectomie subtotale pour fibrome le 6.7.1972. Dès le neuvième jour après l'intervention, il existe un écoulement d'urine par le vagin : la fistule s'est donc formée précocement.

Dans le Service une urographie intra-veineuse a été réalisée. Elle objective des reins, des uretères normaux et surtout une vessie normale de bonne capacité (le temps cystographique n'a pas montré la fistule). Ce n'est qu'à la cystoscopie qu'on trouve une fistule située en arrière du trigone au-dessus de l'orifice urétéral droit.

Une tentative de traitement "médical" par pose d'une sonde urethrale a abouti à un échec, mais la taille de la fistule a diminué. On prend alors la décision d'intervenir.

L'intervention a lieu le 5.10.72. L'abord de la vessie et de la fistule se fait par la voie transpéritonéo-vésicale de Legueu:

. taille vésicale par sa face postérieure,
. décollement vésico-vaginal et avivement des brèches de la fistule,
. suture de la brèche vésicale possible sans traction au catgut,

. le vagin n'est pas fermé et sert de voie de drainage,
. sonde de cystostomie "au plafond" avec une Pezzer,
. péritonisation et fermeture de la paroi.

- Les suites opératoires ont été très simples. La sonde de Pezzer a été enlevée le 20.10.1972, et la sonde uréthrale trois jours plus tard. Le résultat a été parfait.

Les examens cytobactériologiques des urines ont trouvé des souches d'Entérobocter et d'Eschérichia Coli, qu'une antibiothérapie a rapidement stérilisée.

2ème observation :

Madame C... Ro., 34 ans, est admise dans le Service au début d'octobre 1972 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- Histoire de la maladie : Madame C. a subi en février 1972, à la Réunion, une hystérectomie totale ; au cours de cette intervention la vessie et ses uretères sont lésés. La plaie vésicale est immédiatement suturée ; tandis qu'une réimplantation urétérale gauche aurait été pratiquée dans le même temps.

Dans les jours qui suivirent l'intervention, une fistule vésico-vaginale se constitue.

Au mois de mai 1972, une tentative de fermeture de la fistule est réalisée par voie haute sans succès.

La malade est alors adressée à notre maître R. Küss.

Après avoir vérifié que l'urographie intra-veineuse ne montre pas d'anomalies des reins et de la vessie, l'intervention a lieu le 12.10.1972 :

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale au niveau de sa face postérieure,
. clivage vésico-vaginale et avivement des berges de la fistule ; il a fallu réaliser une réimplantation urétérale,
. suture vésicale au catgut,
. cystostomie "au plafond",
. drainage par voie vaginale,

. fermeture de la paroi avec drainage par lame sus-pubienne

- Suites opératoires : Au cinquième jour, on est obligé de reprendre la malade pour un collopsus. Il s'agissait d'une hémorragie au niveau de la réimplantation urétérale.
On pratique donc de nouveau une autre réimplantation urétérale gauche ; la cystostomie comporte cette fois un drainage aspiratif.

Dès lors, les suites ont été simples. Il persistait des fuites urinaires minimes au niveau du vagin que le drainage aspiratif a asséché progressivement et complètement.

Les sondes ont été enlevées au 20ème jour.

Dans les urines, l'examen cytobactériologique a trouvé des E. Coli résistant aux antibiotiques usuels, mais sensibles aux furanes.

3ème observation :

Madame M... Ve, 15 ans, est une Gabonnaise admise dans le Service le 8.8.72 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- Histoire de la maladie : Après une césarienne faite au Gabon en janvier 1972, apparaît dans les jours suivants une fistule vésico-vaginale.

- Dans le Service, les examens mettent en évidence une fistule uréthro-cervico-vaginale avec atteinte sphinctérienne. Le haut appareil est intact comme le montre l'urographie.

- Intervention le 25.8.1972:

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale par sa face postérieure,
Il existe une large fistule qui intéresse une partie du trigone.
. Dédoublement vésico-vaginale,
. l'affrontement des bords est possible,
. suture vésicale au catgut,
. cystostomie "au plafond" par une sonde de Pezzer.

- Suites opératoires : les fuites urinaires persistent au niveau du vagin malgré les sondes de cystostomie et uréthrale.

Etant donné l'atteinte de l'appareil sphinctérien et que la malade n'a aucune miction par la voie naturelle après l'ablation des sondes ; on décide de réintervenir pour une urétérosigmoïdostomie bilatérale le 13.10.72 (technique de Leadbetter).

Avant la seconde intervention, les urines contenaient des germes de Protéus Vulgaris dont le traitement avec les antibiotique n'a pas posé de problème.

4ème observation :

Madame S... Di., 58 ans, revient dans le Service en décembre 1972 pour bilan d'une fistule vésico-vaginale opérée en 1971 à l'Hôpital St. Louis.

- Histoire de la maladie : . En 1948 la malade subit une histérectomie totale pour épithélioma du col.

. En 1949, elle reçoit une radiothérapie pendant plusieurs semaines.

. En 1971, c'est-à-dire 21 ans plus tard, à l'occasion d'une fuite urinaire par le vagin, associée à des matières fécales, on pratique une urographie intra-veineuse qui montre une bonne sécrétion rénale, mais aussi une opacification du sigmoïde. Un lavement baryté montre alors le trajet fistuleux.

. Dans un premier temps, on décide alors de réaliser une colostomie transverse le 9.9.71.

. Un mois plus tard, le 7.10.71, on réintervient pour la cure de la fistule vésico-vaginale. La voie transpéritonéo-vaginale de Legueu permet de vérifier l'absence de métastases et de ganglions mésentériques. Dès lors, la cure de la fistule est possible, après dédoublement et avivement des berges de la fistule, la suture se fait sans traction. Là encore c'est le vagin qui sert de voie de drainage.

- **Suites opératoires** : Une urographie intra-veineuse de contrôle montre un bon remplissage vésical ; les urines sont stériles.

Le 21.1.72, on ferme l'anus de dérivation et rétablit la continuité colique.

Le bilan fait en décembre 72 montre une sécrétion rénale normale avec des cavités calicielles un peu dilatées. La vessie est de bonne capacité. Enfin et surtout, la fistule est fermée.

5ème observation :

Madame M... Ma., 35 ans, originaire du Gabon, est admise en janvier 73 pour une fistule vésico-vaginale et une fistule recto-vaginale.

- **Histoire de la maladie** : Un accouchement difficile est à l'origine de ces fistules, il y a dix ans environ.

Comme cela s'est passé au Gabon, on n'a recueilli que très peu de renseignements intéressants cet acte obstétrical. Devant l'importance des lésions vésicale, vaginale et rectale l'utilisation d'un forceps a été probable ; à mpins qu'il ne s'agisse de l'expulsion d'un gros enfant qui a provoqué la déchirure complète du périnée.

Quoiqu'il en soit, il a été pratiqué au Gabon une urétéro-sigmoïdostomie bilatérale et un anus iliaque gauche.

- Dans le Service, une urographie intra-veineuse effectuée montre un rein gauche très peu secrétant, une lithiase vésicale au sein d'une vessie de capacité encore conservée.

Bien que la fonction rénale est à peu près normale ; la scintigraphie rénale montre une fixation très faible au niveau du rein gauche.

La cystoscopie révèle une fistule vésico-rectale. Il s'agit donc en réalité d'une fistule vésico-vagino-rectale, et non de deux fistules vésico-vaginale et recto-vaginale comme le diagnostic en avait été fait au Gabon.

L'intervention a eu pour but :

. de réaliser l'exérèse du calcul vésical,

. de fermer la fistule vésico-rectale dont la dissection a été relativement aisée,
. de réaliser une hystérectomie totale du fait de l'existence de kystes ovariens infectés et d'une sclérose du col utérin,
. par contre l'anus iliaque a été laissé en place provisoirement.

- **Les suites opératoires** de cette première intervention ont été simples.

Etant donné la valeur fonctionnelle à peu près nulle du rein gauche et dans le but de refermer l'anus iliaque, une deuxième intervention a eu lieu le 6.4.73 où il a été pratiqué :

. une néphro-urétérectomie gauche (l'uretère gauche était abouchée dans le colon transverse),
. la fermeture de l'anus iliaque avec rétablissement de la continuité colique.

Les suites opératoires ont été simples.

6ème observation :

Madame L... Da, 22 ans, est admise le 26.2.73 pour une fistule vésico-vaginale post-obstétricale.

- Histoire de la maladie : En raison d'une hypertension artérielle avec diabète, albuminurie, la malade a subi pour sa première grossesse une césarienne en 1971.

En juin 1972, la deuxième grossesse se termine par l'accouchement au forceps d'un gros enfant.

Une fistule vésico-vaginale s'est constituée dans les suites immédiates de l'accouchement.

En octobre 1972, une intervention par voie vaginale tente de fermer la fistule avec pose d'une sonde uréthrale laissée en place pendant deux mois. Après l'ablation de la sonde, on obtient une amélioration de la fistule ; cependant une récidive survient par la suite.

- Dans le Service la cystoscopie montre une fistule située près du col, un peu à gauche à distance des orifices urétéraux. L'urographie intra-veineuse ne montre pas d'atteinte du haut appareil.

L'intervention a eu lieu le 8.3.1973.

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale par sa face postérieure,
. dédoublement vésico-vaginal et avivement des bords,
. suture vésicale au catgut,
. drainage par la brèche vaginale,
. cystostomie par sonde de Pezzer.

- Les suites opératoires ont été simples. La sonde a été enlevée au 12ème jour. Une infection urinaire à E. Coli fut traitée par les antibiotiques, car la souche identifiée était résistante aux sulfamides. La fistule était fermée.

7ème observation :

Madame P... Vi., 51 ans, est adressée dans le Service le 29.3.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie** : En mai 1972, hystérectomie totale pour fibrome ; au cours de l'intervention, du fait des adhérences vésicales, se produit une plaie vésicale qui a été immédiatement suturée.

En août 1972 : constitution d'une fistule vésico-vaginale.

En décembre 1972 : une première tentative de cure de la fistule par voie transpéritonéo-vésicale avec drainage vésical sus-pubien aboutit à un échec, peut-être favorisé par la chute trop prématurée et accidentelle du drain vésical.

- Dans le Service :
  - une urographie intra-veineuse (le 2.4.73) montre :
    . un haut appareil de secrétion normale,
    . l'absence de résidu vésical sur les clichés post-mictionnels,
    . une fistule vésico-vaginale par la fuite du produit de contraste dans le vagin.

- Une uréthrographie retrograde objective également la fuite urinaire par le vagin.
- Une cystoscopie effectuée le même jour révèle une fistule rétro-trigonale.

La deuxième intervention a eu lieu le 4.4.73 :

. voie de Legueu,
. taille vésicale et abord de la fistule,
. dédoublement vésico-vaginal et suture de la brèche vésicale.
. L'intervention se termine par une mise en place d'une sonde de cystostomie, d'une lame sus-pubienne; tandis que le vagin sert également de voie de drainage inférieur.

- Les suites opératoires ont été simples.

Une infection urinaire à Entérobacter résistante aux furanes, mais sensible aux antibiotiques. L'ablation de la sonde a eu lieu au 25ème jour.

La malade a été revue en consultation en octobre 1973. Le résultat est satisfaisant.

8ème observation :

Madame B... M.-Th., 72 ans, est admise le 25.4.73 pour une fistule vésico-vaginale post-cobalt-chirurgie.

- **Histoire de la maladie** :
  - En 1971 : hystérectomie totale, suivie de cobalthérapie;
  - En 1972, en même temps qu'une récidive se produit avec envahissement pelvien, on découvre une fistule vésico-vaginale.

- Dans le Service : une cystoscopie montre un envahissement trigonal avec atteinte des deux méats urétéraux.

Etant donné la récidive du cancer, de son envahissement vésical, et de l'âge de la malade, on décide de pratiquer une urétérostomie cutanée bilatérale (le 2.5.73).

Dans les urines, on trouve des souches d'Entérobacter Cloase résistantes aux antibiotiques usuels, mais sensibles aux dérivés furaniques.

9ème observation :

Madame D... Da., 34 ans, est admise dans le Service le 23.5.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie** : En février 1973, après une hystérectomie totale pour fibrome, se produit, dès le huitième jour après l'intervention, une fuite urinaire par le vagin : une fistule vésico-vaginale précoce s'est constituée.

- Dans le Service, une urographie intra-veineuse ne montre aucune anomalie de l'arbre urinaire.

L'intervention a lieu le 24.5.73 :

. voie de Legueu,
. taille vésicale par la face postérieure,
. dédoublement vésico-vaginal de la fistule qui se trouve à distance du col vésical et des orifices urétéraux,
. suture vésicale au catgut,
. cystostomie par sonde de Pezzer,
. drainage par voie vaginale.

- Les suites opératoires ont été simples malgré l'existence d'une infection urinaire à Protéus Rettgeri sensible aux antibiotiques.

Il n'y a pas eu de récidive.

10ème observation :

Madame B... Pa., est admise dans le Service le 27.9.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale récidivante.

- **Histoire de la maladie** :
  - En mai 1973, après une hystérectomie totale pour fibrome, survient une fistule urinaire dans les suites immédiates de l'intervention.
  - Dès le huitième jour après l'intervention, on tente de fermer la fistule par voie basse; ce geste aboutit à un échec.

- Au quinzième jour, nouvelle tentative par voie haute transvésicale pure et c'est de nouveau un échec : la fuite urinaire persiste.

- Dans le Service : il s'agit d'une très grosse fistule cervico-vésico-vaginale de pronostic réservé étant donné les échecs des deux tentatives de fermeture de la fistule.

- L'urographie intra-veineuse montre l'intégrité du haut appareil.
- La cystoscopie précise que le méat urétéral gauche est intéressé par la fistule.

L'intervention a lieu le 4.10.73 :

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu ; cette large voie d'abord permet de traiter la fistule sans recourir à des techniques de plasties, ni de réaliser de réimplantation.

. En effet, par dédoublement vésico-vaginal et avivement des bords de la fistule, la suture vésicale est possible.

. Une sonde urétérale gauche a été laissée en place en même temps que la sonde de cystostomie. Les deux sondes sortent par l'incision médiane.

. Drains : un drain vaginal et une lame sus-pubienne servent de voie de drainage.

- Les suites opératoires : l'ablation des sondes a été faite au huitième jour pour la sonde uretérale, et au dix-huitième jour pour la sonde de cystostomie.

Aucune fuite n'est décelée. La malade sort au 23ème jour.

L'examen cystobactériologique des urines révèle une souche d'Enterobacter Cloase sensible aux furanes.

Un contrôle cystoscopique effectué en janvier 74 montre une vessie étanche.

11ème observation :

Madame S... Vi., 41 ans, est adressée dans le Service le 5.7.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- Histoire de la maladie :
  - En 1969, apparaît une incontinence urinaire vraie, d'abord intermittente et survenant à l'effort, puis elle devient permanente et nocturne.
  - En mai 1970, une colpectomie antérieure est réalisée avec libération de la vessie et passage des points péri-uréthraux.
  - Depuis le mois de mai 73, l'incontinence est totale, diurne.

- Dans le Service : . une cystoscopie montre une fistule juxta-trigonale;
  . l'urographie intra-veineuse est normale.

L'intervention a lieu le 7.7.73 :

. tentative de fermeture de la fistule par voie basse; cette tentative s'avère inefficace malgré l'existence d'une sonde de cystostomie.

. En octobre 1973, on reprend la même voie vaginale; cette nouvelle tentative aboutit à un échec. L'incontinence et la fuite urinaire persistent avec la même intensité.

Devant l'importance des troubles et l'atteinte du sphincter vésical, on pratique le 15.4.74 :

. une urétéro-sigmoïdostomie bilatérale.

12ème observation :

Madame T... Eu., 83 ans, est admise dans le Service pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- L'histoire de la maladie est simple et courte. La malade subit vers 1945 ou 50 (la mémoire de la malade est quelque peu défaillante) une hystérectomie totale suivie d'une radio-thérapie vraisemblablement pour un cancer du col (?). Mais ce n'est qu'en 1973 qu'elle s'aperçoit qu'elle "perd" ses urines.
  . Une cystoscopie montre une fistule de taille réduite juxta-trigonale.

Etant donné l'âge de la malade et le caractère minime des troubles, l'abstention chirurgicale est de règle.

La malade est sortie avec une simple sonde uréthrale à ballonnet.

13ème observation :

Madame D... Jo., 35 ans, est admise dans le Service le 18.10.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie** : En 1970 une hystérectomie totale est pratiquée vraisemblablement pour fibrome. Dans les suites immédiates survient une fistule vésico-vaginale que la malade supporte pendant un an.
  - En 1971, une tentative par voie haute et basse est effectuée pour fermer la fistule, mais la fistule persiste.

- Dans le Service : l'urographie intra-veineuse montre l'ingrité des voies urinaires hautes.

  L'intervention a lieu le 24.10.73:
  - . voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
  - . taille vésicale par sa face postérieure,
  - . la proximité de la fistule avec les méats urétéraux oblige à monter des sondes urétérales,
  - . le dédoublement et l'avivement des bords de la fistule sont suivis d'une suture sans traction de la brèche vésicale.
  - . L'intervention se termine par une cystostomie "au plafond" de la vessie et un drainage vésical.

- Les suites opératoires : les sondes ont été enlevées au quinzième et au vingtième jour.
  Une colibacillose urinaire, sensible aux antibiotiques, n'a pas retardé la sortie de la malade.

14ème observation :

Madame L... Mi., est admise dans le Service pour une fistule vésico-vaginale post-radium et chirurgie, le 15.10.73.

- **Histoire de la maladie :**
  - En mars 1973, la malade subit une curiéthérapie vaginale et intra-utérine pour épithélioma peu différencié du col.
  - Le 30 juin 1973, une colpo-hystérectomie est effectuée. Dès le lendemain de l'intervention, une fistule vésico-vaginale se constitue.

- **Dans le Service :** - l'urographie intra-veineuse montre une bonne secrétion rénale avec duplicité urétérale droite,
  - à la cystoscopie, on localise une fistule située à la partie postérieure du trigone.

Malgré l'existence d'un ganglion de Troisier, l'intervention a lieu le 24.10.1973:

. voie de Legueu,
. ouverture postérieure de la vessie, on trouve une fistule large qui admet la pulpe de l'index,
. trois sondes urétérales sont montées du fait de deux méats à droite,
. dissection large de la fistule et avivement de la brèche vésicale qui est située sans traction au catgut,
. un drain n° 30 est laissé en place dans l'orifice vaginal,
. cystostomie "au plafond" avec une sonde de Pezzer,
. l'existence de ganglions mésentériques a justifié une biopsie ganglionnaire. Le résultat histologique est une métastase de l'épithélioma. Par contre, il n'y a pas de récidive sur les tissus péri-fistuleux.

- Les suites opératoires : les sondes urétérales sont enlevées aux septième et onzième jour. Au dix-huitième jour, alors que la sonde de cystostomie est toujours en place, une fuite d'urine par le vagin signe l'échec.

Malgré le drainage aspiratif de la vessie, la fistule persiste.

Une sonde à ballonnet est laissée en place après l'ablation de la sonde de cystostomie.

Une cystoscopie de contrôle objective une fistule de calibre moindre que l'initiale.

Dans les urines la bactériologie a trouvé des Protéus Rettgeri résistant aux antibiotiques usuels et aux furanes.

15ème observation :

Madame R... Ma., 22 ans, est admise le 28.8.73 pour une fistule vésico-vaginale secondaire à un accouchement avec forceps le 20 juin 73. La fistule s'est constituée dans les jours qui suivirent l'accouchement.

Malgré le bon pronostic de la fistule, la malade refuse l'intervention.

16ème observation :

Madame D... Ma., 33 ans, Portugaise, est admise au début du mois d'octobre 73 pour une fistule vésico-vaginale post-obstétricale.

- **Histoire de la maladie** : Au cours d'un accouchement, dont la date est difficile à faire préciser par la malade, se produisent une rupture utérine avec atteinte vésicale. Dans les suites opératoires, une fistule vésico-vaginale se constitue.

- Dans le Service :-l'urographie intra-veineuse montre l'intégrité rénale.

-la cystoscopie met en évidence non pas une, mais deux fistules vésico-vaginales distinctes.

L'intervention a lieu le 19.10.73:

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale par la face postérieure,
. clivage vésico-vaginal très poussé et avivements des bords fistuleux ; la suture est possible sans traction,
. cystostomie de dérivation,
. drainage vésical.

- **Les suites opératoires** sont simples. La sonde de cystostomie

est enlevée au 12ème jour. Il n'y a pas de fuite urinaire. Les urines ne comportaient aucun germe.

17ème observation :

Madame R... Ja., 43 ans, est admise le 5.11.73 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie** : au mois de juin 73, une hystérectomie totale est effectuée pour fibrome, et au mois d'août 73, une fistule vésico-vaginale tardive se forme.

- **Dans le Service** : - l'urographie intra-veineuse montre l'intégrité des reins ;
  - la cystoscopie met en évidence deux fistules situées en arrière du trigone.

  L'intervention a lieu le 6.11.73:
  . voie de Legueu,
  . taille vésicale postérieure,
  . dédoublement des fistules, deux sondes urétérales sont montées au cours de l'intervention,
  . la brèche vésicale est suturée au catgut,
  . cystostomie avec une sonde de Pezzer qui sort par l'incision médiane de même que les sondes urétérales,
  . drainage vaginale.

- **Les suites opératoires** : Après l'ablation des sondes urétérales au onzième et au seizième jour, puis de la sonde de Pezzer au dix-huitième jour, il n'y a pas eu de fuite. Les urines des sondes ont été examinées, des souches de Protéus Mirabilis et de streptocoque hémolytique étaient mises en évidence et testées : sensibilité aux antibiotiques, résistance aux furanes.

18ème observation :

Madame A... Ge., 53 ans, entre dans le Service en janvier 74 pour insuffisance rénale, après un long passé chirurgical dont voici l'histoire :

- Histoire de la maladie :
  - 1941 : A la suite d'un accouchement avec forceps se constitue une fistule vésico-vaginale.
  - 1942 : Pendant cette année, on tente sept fois de fermer la fistule, tant par la voie abdominale que par voie périnéale, sans résultat satisfaisant.
  - 1943 : alors que persiste la fistule, on pratique une hystérectomie subtotale avec conservation des annexes gauches. On tente de nouveau de pratiquer la fermeture de la fistule ; c'est encore l'échec malgré deux essais.
  - 1944 : coma urémique avec anurie qui nécessite une néphrostomie bilatérale qui sera conservée pendant dix-huit mois.
  - 1949 : nouveau coma urémique qui oblige à faire une urétérostomie cutanée droite, conservée jusqu'en 1955.
  - 1955 : une urographie intra-veineuse montre un rein gauche secrétant normalement, mais dont l'évacuation est difficile, alors que la secrétion rénale droite est défectueuse malgré l'urétérostomie cutanée.
    Devant ces lésions, une urétéro-iléo-cystoplastie gauche est pratiquée (R. Küss).
  - 1959 : une anurie totale avec hyperozotée nécessite une hospitalisation où le traitement médical régularise les fonctions rénales comme le prouvent le bilan humoral et l'urographie intra-veineuse. Une cystoscopie objective l'absence de reflux vésico-urétéral.
  - 1964 : un nouveau bilan révèle une urée sanguine à 0,55 g/litre et une cléarance de la créatinine de 46ml/mn. A l'urographie intra-veineuse, la sécrétion rénale est conservée avec une dilatation des cavités pyélo-calicielles gauches.
    A la cystoscopie, il existe un petit reflux post-mictionnel.
  - 1974 : Pendant une dizaine d'années, la malade se fait suivre par son médecin traitant. Ce n'est que lors d'une

nouvelle hyperazotémie avec anurie que la malade revient en janvier 74 dans le Service.

. Un pratique une urétérolyse de l'anastomose urétéro-iléale.

- **Les suites opératoires** sont marquées par des complications à type de phlébites avec embolies pulmonaires, tandis que des infections urinaires à Entérocoque et à E. Coli compliquent le problème de l'antibiothérapie.
  Néanmoins la malade est sortie du Service avec une fonction rénale relativement satisfaisante.

19ème observation :

Madame K... Si., 25 ans, Malienne, est admise dans le Service le 1er juin 1974 pour une fistule vésico-vaginale et recto-vaginale.

- **L'histoire de la maladie** est difficile à reconstituer du fait de l'origine de la malade ; on ne peut pas préciser si les fuites urinaires et fécales sont secondaires à un accouchement difficile ou à une césarienne faite au Mali.

- Dans le Service : - une urographie intra-veineuse montre l'intégrité du haut appareil, mais pas d'opacification vésicale, le 6.6.74.

  - un examen sans anesthésie générale avec endoscopie révèle des lésions considérables. En effet, il n'est pas possible de reconnaître un élément anatomique dans ce véritable cloaque. En avant, les lèvres ont disparu ; l'orifice vésical, tapissé par une muqueuse remaniée, boursouflée, ne comporte plus de col ni d'uréthre. En arrière, la muqueuse rectale est largement exposée avec section du sphincter. Seul le col de l'utérus semble être indemne au milieu de cette fente périnéale.

  Devant de telles lésions, on décide l'abstention thérapeutique.

20ème observation :

Madame R... M.-L., 80 ans, est admise dans le Service en janvier 1974 pour une cure d'élytrocèle.

- **Histoire de la maladie :**
  - en 1941 une hystérectomie subtotale est pratiquée pour fibrome;
  - en 1968, la malade subit une amputation du col utérin le 29 août et le 10 septembre 68 survient une fistule vésico-vaginale.
    A la cystoscopie, on met en évidence une grosse fistule uréthro-cervico-vaginale.
    L'urographie intraveineuse montre l'intégrité du haut appareil.
    Deux tentatives de fermeture de la fistule, effectuées par la voie haute, aboutissent à un échec.
    Une troisième intervention par voie de Picot, associée à un drainage vésical aspiratif aboutit à la fermeture de la fistule.
  - En janvier 74, la malade revient dans le Service pour une cure de son éventration et de son élytrocèle.
    . Une vérification est faite et montre l'absence de fuite urinaire par le vagin.

Il faut noter que le compte-rendu opératoire de la troisième intervention par voie basse ne mentionne pas un temps supplémentaire pour le problème de l'atteinte du sphincter.

21ème observation :

Madame L... Pi., 19 ans, Gabonnaise, est admise dans le Service le 27 janvier 74 pour une fistule vésico-vaginale post-obstétricale.

- **Histoire de la maladie :** 1973, au Gabon, après un travail qui a duré trois jours, se produit un accouchement difficile qui donne naissance à un enfant mort-né.

- Dans le Service : l'intégrité des reins est vérifiée par l'urographie intra-veineuse.

L'intervention a lieu le 12.2.74.

. Voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale, les lésions observées confirment les données de la cystoscopie : à savoir que le col vésical est intéressé avec atteinte sphinctérienne ;
. malgré tout, après dédoublement vésico-vaginal et avivement des bords de la fistule, la suture vésicale est possible.
. On laisse en place deux sondes urétérales.
. Cystostomie de dérivation et drainage par voie vaginale.

- Suites opératoires : l'ablation des sondes urétérales est faite au douzième jour ; la sonde de cystostomie est enlevée au quatorzième jour.
Il persiste des fuites urinaires par le vagin, mais nettement moindres qu'avant l'intervention.
Une infection urinaire à Pyocyanique a été traitée par la colimycine.

22ème observation :

Madame P... Yo., 53 ans est admise dans le Service le 26.6.74 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie :** - le 4.12.73, la malade subit une hystérectomie totale pour fibrome ;
- le 20.12 : la fistule se constitue, soit au quinzième jour après l'intervention.
Une cystoscopie faite montre une fistule trigono-vaginale située entre les deux méats.

- Dans le Service : l'urographie intra-veineuse montre une bonne secrétion rénale.

L'intervention a lieu à la fin juin 74 :

. Voie de Legueu,
. taille vésicale postérieure, le dédoublement vésico-vaginal est aisé,
. suture vésicale faite au catgut sans difficulté.
. L'intervention se termine par une cystostomie avec une sonde de Pezzer et un drain vaginal.

- **Les suites opératoires** sont simples, d'autant que les urines sont restées stériles.

La fistule est fermée.

23ème observation :

Madame F... El., 49 ans, est admise dans le Service le 9.9.74 pour une fistule vésico-vaginale post-chirurgicale.

- **Histoire de la maladie** : En mars 74, une hystérectomie totale est effectuée pour fibrome. Une semaine après l'intervention apparaît une "incontinence" urinaire que l'on rattache rapidement à une fistule vésico-vaginale devant l'aggravation des signes.

- Dans le Service :-l'urographie intraveineuse ne montre pas d'atteinte rénale.
- la cystoscopie situe la fistule à distance des méats urétéraux.

L'intervention a lieu le 10.9.74 :

. voie transpéritonéo-vésicale de Legueu,
. taille vésicale postérieure,
. dédoublement vésico-vaginal,
. suture sans traction des berges de la brèche vésicale au catgut,
. cystostomie avec une sonde de Pezzer,
. drainage vésical.

- **Suites opératoires** : Malgré la mise en place de la sonde de Pezzer jusqu'au seizième jour, à son ablation, une fuite minime persiste.

-

COMMENTAIRES des OBSERVATIONS

et

C O N C L U S I O N

-

COMMENTAIRES DES OBSERVATIONS

De l'étude de ces vingt-trois cas de fistules vésico-vaginales, plusieurs éléments peuvent être retenus.

D'abord en ce qui concerne l'étiologie des fistules observées, nous retrouvons les mêmes données que celles citées dans l'introduction : à savoir, la très nette prédominence des formes post-chirurgicales, puisqu'on observe treize fistules vésico-vaginales post-chirurgicales "pures" et trois fistules post-radio-chirurgicales ; soit en tout seize cas contre sept cas de fistules post-obstétricales (il est entendu que les fistules secondaires à une césarienne sont comptées dans les formes post-chirurgicales). (Voir tableau 1.)

Accouchements	Chirurgie seule + césarienne	Radium + chirurgie
7	13	3

Tableau 1 : Nombre de cas de fistules selon l'étiologie.

Il faut signaler que sur les sept fistules post obstétricales, quatre sont secondaires à un accouchement difficile dont on connaît mal les étapes du travail. En effet, sur les quatre malades deux sont venues du Gabon, une du Mali et une du Portugal.

Dans les trois autres fistules secondaires à un accouchement, nous retrouvons l'utilisation d'un forceps pour l'extraction de l'enfant. Il semble que les fistules secondaires à la pose d'un forceps pourraient être, sinon évitées, du moins être d'un nombre réduit si l'on respectait quelques principes de base d'obstétrique. En particulier, il faut renoncer à poser un forceps sur une tête située au détroit supérieur ; certes engagée mais encore beaucoup trop haute. Il faut également éviter dans la mesure du possible de

"tourner" une présentation céphalique, d'occipito sacrée en occipito pubienne. Certes le dégagement d'une présentation céphalique en occipito pubienne est le cas le plus fréquent et le plus simple. Cependant une tête qui se dégage en occipito-sacrée est préférable à une rotation "artificielle" au forceps qui entraîne souvent des décollements importants des parois du vagin et donc risque de créer des plaies vésicales malgré les larges épisiotomies pratiquées.

A l'Hôpital Laquitinie à Douala, au Cameroun, en 1971; nous avons pu observer en consultation externe quinze cas de fistules urinaires. Sur ces quinze cas, treize étaient des fistules vésico-vaginales "pures" et deux étaient des fistules vésico-vaginales avec fistules rectales. Il faut signaler que toutes ces femmes étaient venues consulter pour d'autres affections (digestives ou traumatiques) ; elles paraissaient supporter leurs fistules sans peine et,de toute façon, elles ont refusé de se faire opérer. Enfin, signalons que toutes ces fistules étaient d'origine obstétricale.

Pour les seize autres fistules, elles sont d'origine chirurgicale. Parmi ces seize fistules post-chirurgicales, treize sont secondaires à une hystérectomie dont trois étaient associées à une curiéthérapie ou à une radiothérapie complémentaire.

Il est évident que plus le clivage de la cloison vésico-vaginale est plus poussé, plus le risque de créer une fistule urinaire est grand.

Mis à part les cas d'hystérectomie subtotale qui laisse le col utérin en place et où le clivage vésico-vaginal est minime ; les hystérectomies totales et surtout les colpo-hystérectomies nécessitent un décollement vésico-vaginal pour pouvoir enlever avec le col une collerette vaginale de trois ou six centimètres. La colpo-hystérectomie est généralement associée à une lymphadénectomie ou CHL.

Dans une étude récente, notre Maître J. Lacour rapporte les résultats de 216 cas de cancer du col utérin T_1 traités à l'Institut Gustave Roussy. Le protocole thérapeutique est simple : toutes les malades avaient subi une curiéthérapie

vaginale et endo-utérine ; puis six semaines après, une colpo-hystérectomie élargie avec lymphadénectomie.

Parmi les complications de CHL, J. Lacour insiste en particulier sur les complications urinaires représentées par les fistules et les sténoses urétérales : "les fistules urinaires relèvent essentiellement d'une nécrose secondaire ischiémique des tuniques urinaires".

Ainsi, sur les 216 cas, il n'y a eu que trois fistules urinaires, soit 1,4%, comme nous l'avons déjà signalé : une fistule urétéro-vaginale qui s'est tarie après pose d'une sonde urétérale ; une fistule vésico-vaginale qui s'est fermée après pose d'une sonde à ballonnet ; enfin une fistule vésico-vaginale qui fut traitée par la méthode de Chiricuta et Küss : épiplooplastie vésicale que nous avons décrite plus haut.

Les chiffres donnés par d'autres auteurs sont variables selon le type de l'intervention.

La CHL décrite selon la technique de notre Maître J. Lacour n'enlève que les ganglions des chaînes iliaques externes et internes, sans toucher ni au groupe du promontoire, ni au groupe iliaque primitif. Par contre, Pilleron, Magara et Brunschwig préconisent d'enlever d'emblée les groupes ganglionnaires jusqu'au promontoire. (Voir tableau 2.)

Verhaege	Pilleron	Meigs	Brunschwig
1,6%	1%	9%	17%

Tableau 2 : Pourcentage des fistules urinaires selon les auteurs.

Mais, quelle que soit la technique employée, nous pouvons dire que le risque des fistules urinaires augmente avec l'importance de la cellulectomie.

Ces résultats intéressent les cancers du col, stade I et II. Au stade III, le problème est différent. En effet, en dehors des cas où les métastases sont évidentes, il existe peu de cas opérables.

A la curiéthérapie réalisée au stade I et II, on préfère une radiothérapie transcutanée homogène sur l'ensemble du pelvis. Cependant la dose ne doit pas dépasser 2000 rads répartis sur deux semaines. Cette dose est suffisante pour stériliser le bourgeon et pour empêcher l'essaimage per-opératoire, mais ne sclérose pas trop, ne "gèle" pas le petit bassin et permet de réaliser une laparotomie exploratrice.

Cette laparotomie permet de faire le bilan exact des lésions, l'existence éventuelle des métastases vésicales, épiploïques ou ganglionnaires. Bien souvent, l'existence des métastases ou l'envahissement massif du pelvis oblige à refermer la laparotomie ; ou bien lorsque les reins sont menacés, une urétérostomie unie ou bilatérale devient alors nécessaire.

Dans le Service de notre Maître J. Lacour, depuis trois ans, on préfère réaliser une urétéro-néo-cystostomie pour palier aux inconvénients des dérivations urinaires. Le principal problème de cette intervention est le risque de reflux, mais il semble qu'en l'absence d'obstacle sur la voie excrétrice, ce reflux soit sans danger pour le rein sus-jacent.

Pour clore ce chapitre, signalons que la curiéthérapie pré-opératoire correspond à une irradiation de 5000 rads. Lorsqu'il y a une atteinte des ganglions iliaques externes, une télécobalthérapie complète le traitement en post-opératoire. La dose délivrée est alors de 3 à 5000 rads supplémentaires. On comprend que de telles doses de radiations peuvent avoir des conséquences de sclérose, d'ischiémie et de nécrose sur les tissus vésico-vaginaux qui sont déjà peu vascularisés. Le risque de constitution d'une fistule vésico-vaginale est donc plus grand.

Sur les 23 observations, vingt malades ont été opérées ; il n'y a eu qu'un refus d'intervention et deux abstentions thérapeutiques (la première en rapport avec l'âge avancé de la malade, la seconde en rapport avec l'importance des lésions observées. (Voir tableau 3, page suivante.)

Malades opérées	Malades non opérées	Refus
20	2	1

Tableau 3 : Nombre d'interventions sur les 23 observations.

Sur ces 23 observations, il est intéressant de noter que quinze malades ont subi un abord de leur fistule urinaire par voie haute : La voie transpéritonéo-vésicale de Legueu. Deux malades ont été opérées par la voie vaginale. Enfin, pour les trois malades restantes il a été pratiqué d'emblée :

. une urétérostomie cutanée bilatérale,

. une urétéro-sigmoïdostomie bilatérale (réalisée en dehors du service d'Urologie de La Pitié),

. une urétéro-iléo-cystoplastie.(Voir tableau 4.)

Voie transpéritonéo-vaginale	Voie vaginale	Autres interventions
15	2	3

Tableau 4 : Voies d'abord utilisées.

Précisons d'emblée que sur les quinze interventions où a été réalisée la cure des fistules par la voie transpéritonéo-vésicale de Legueu, dix malades sont sorties guéries du Service de notre Maître R. Küss. Pour les cinq autres malades, trois sont sorties avec la persistance d'une fuite urinaire par le vagin, mais dont l'importance est nettement moindre par rapport aux écoulements urinaires antérieurs. La sonde vésicale à ballonnet laissée en place peut d'ailleurs favoriser la fermeture spontanée de la fistule persistante. Nous manquons de recul pour pouvoir cependant affirmer cette hypothèse.

Enfin, pour deux malades sur les quinze opérées, une urétéro-sigmoïdostomie bilatérale a été pratiquée. Il s'agit de la troisième observation où la fistule vésico-vaginale secondaire à une césarienne était associée à une atteinte de sphincter vésical. C'est devant l'échec de la tentative de fermeture de la fistule et la perte du contrôle sphinctérien qu'une dérivation a été faite.

Dans la onzième observation, il y avait également un problème sphinctérien, et malgré deux tentatives de fermeture par voie vaginale il persistait un écoulement urinaire. C'est dans le but d' "assécher" la malade et lui donner un certain confort qu'on a dérivé ses urines.

Nous pouvons dire que l'association d'une fistule vésico-vaginale avec une lésion du sphincter vésical diminue le pourcentage de réussite de la cure de la fistule. L'atteinte sphinctérienne nécessite souvent un geste chirurgical supplémentaire.

La voie périno-vaginale de Picot a été utilisée pour deux malades. Il y a une réussite et un échec.

Mais il est surtout intéressant de noter que pour quatre malades sur les dix où l'intervention a réussi, il s'agit d'une reprise de la voie basse. En effet, plusieurs tentatives de fermeture par voie vaginale avaient abouti à un échec.

Six autres malades avaient été opérées en dehors du Service de notre Maître R. Küss par la voie haute ; puis elles ont été reprises dans le Service par la voie de Legueu. Cinq d'entre elles sont sorties complètement guéries de leur fistule urinaire.

Ce point est important à noter car il montre que la voie d'abord transpéritonéo-vésicale de Legueu permet de "reprendre" la fermeture de la grande majorité des fistules vésico-vaginales.

Les avantages de cette voie d'abord sont multiples :

- c'est avant tout une voie d'abord large qui donne un jour impeccable sur l'ensemble de la vessie et des uretères pelviens.
- Elle permet d'apprécier l'état de la vessie : sa trophicité, sa capacité (élément indispensable quand on souhaite recourir à une éventuelle technique du lambeau vésical).
- Par la taille vésicale postérieure, la fistule est largement exposée, sa situation par rapport au trigone, aux méats urétéraux et au col vésical est bien appréciée.

- Pendant le dédoublement vésico-vaginal, (temps essentiel dans toute cure d'une fistule) on peut avoir un contrôle permanent sur les uretères et leurs méats, ce qui permet de réaliser un clivage correct et qui n'est pas toujours possible dans la voie périnéo-vaginale.
- Le dédoublement et l'avivement des berges de la fistule aboutissant à une perte de substance parfois importante. Sans être obligé de recourir à la technique de comblement par un lambeau vésical, la suture des berges de la fistule peut entraîner une certaine traction sur le tissu vésical adjacent, ce qui nécessite une surveillance des méats urétéraux.
- Lorsque la perte de substance est trop importante, ce qui n'était pas le cas dans aucune des 23 observations, la voie de Legueu est indispensable quand on veut combler la brèche soit par un lambeau vésical, soit par une greffe pédiculée du tablier épiploïque.
- La voie transpéritonéo-vésicale est indiquée dans les cas où il y a une atteinte d'une uretère. Une réimplantation urétérale peut être alors nécessaire. Ce fut ce cas dans deux observations.
- Enfin, à chaque fois qu'il est légitime de réaliser un bilan général dans le cadre d'une fistule post-radio-chirurgicale, la voie de Legueu est indispensable pour rechercher les métastases, pour apprécier l'état du pelvis et pour déceler un éventuel envahissement vésical par récidive du cancer initial.

Pour toutes ces raisons majeures, il nous paraît bien fondé de recourir à la voie transpéritonéo-vesicale, recommandée par notre maître R. Küss pour la cure des fistules vésico-vaginales. En effet, excepté le cas de deux fistules basses situées qui ont été opérées par voie basse, les quinze autres fistules étaient juxta ou retro-trigonales, c'est-à-dire qu'elles étaient hautes situées. Il nous semble donc excessif de vouloir traiter toutes les fistules, y compris les fistules rétro-trigonales hautes situées par la voie périnéo-vaginale comme le préconisent certains auteurs. Même quand on n'a pas

besoin de combler une brèche trop importante, il est indéniable que la voie basse donne un jour moindre, non pas tellement sur la fistule elle-même, mais surtout sur les tissus péri-fistuleux.

Utiliser la voie transpéritonéo-vésicale pour la majorité des fistules trigono-vaginales et réserver la voie vaginale nous semble être une solution raisonnable.

En ce qui concerne les cinq échecs (bien que les fuites urinaires sont de moindre importance), il faut bien reconnaître que le but de l'intervention n'est pas atteint. Pour ces cinq femmes, actuellement porteuses de sondes vésicales à demeure, on espère une fermeture "spontanée" de leur fistule récidivante ; sinon une éventuelle intervention par voie abdominale permettra soit de tester à nouveau une fermeture de la fistule, soit de réaliser une technique de comblement, soit de dériver les urines ; en fonction de l'état général et rénal des malades. C'est pourquoi ces femmes sont suivies d'une façon régulière. Des cystoscopies de contrôle, des urographies intra-veineuses, des bilans rénaux et des examens cyto-bactériologiques des urines permettront d'apporter une solution rapide à ces femmes. Car pour celles-ci être constamment "mouillées", ou être obligées de supporter une sonde vésicale à demeure, devient rapidement un calvaire, et leur psychisme s'en trouvera atteint.

Quelque soit la méthode employée, seule une surveillance régulière de ces malades pourra résoudre leur problème urinaire.

De l'étude de ces observations, il reste quelques points d'ordre technique à préciser :

. la montée des sondes urétérales,
. la cystostomie de dérivation,
. enfin les infections urinaires.

- <u>La montée des sondes urétérales</u> - Sur les quinze malades opérées par la voie transpéritonéo-vésicale, sept ont eu une montée de sonde urétérale, au moins d'un côté. Il faut noter que chez une malade, il y a eu trois sondes urétérales en fin d'intervention du fait de la duplicité urétérale droite.

C'est la proximité de la fistule par rapport aux uretères

qui a dicté l'utilisation des sondes lors du dédoublement vésico-vaginal. En effet, la sclérose et le remaniement tissulaire rend le temps essentiel du clivage très difficile et très dangereux pour la terminaison des uretères. Par cet artifice technique le repérage des uretères est beaucoup plus aisé.

L'ablation des sondes urétérales s'est effectuée entre le douzième et le seizième jour.

Enfin, l'utilisation des sondes urétérales a permis également de réaliser une étude cyto-bactériologique des urines "séparées".

- La cystostomie de dérivation - Notre Maître R. Küss recommande de placer une sonde de Pezzer en fin d'intervention, le plus haut possible. Cette cystostomie "au plafond" permet dans les jours qui suivent l'intervention, de mettre la vessie au repos et d'éviter toute distension vésicale qui pourrait nuire à la cicatrisation.

L'ablation de la sonde de cystostomie s'effectue après celle des sondes urétérales si elles existent, vers le quinzième jour.

- Les infections urinaires - L'examen des urines recueillies séparément montre que les germes retrouvés peuvent être différents au niveau de chaque sonde.

Ce sont tous des germes à gram négatif, essentiellement représentés par les souches Eschérichia Coli. (Voir tableau 5.)

Eschérichia Coli	7 cas
Entérobacter Cloase	4 cas
Protéus Rettgeri	2 cas
Pyocyanique	1 cas
Urines stériles	4 cas

Identification des germes par examen cytobactériologique des urines. Grâce aux antibiogrammes qui accompagnent la feuille d'identification des souches bactériologiques, ces infections urinaires ont été jugulées en quelques jours. Cependant la majorité des femmes qui sont sorties du Service ont eu un traitement antibiotique ou sulfamidé à poursuivre pendant quelque temps. Signalons, à ce sujet, la grande efficacité de l'association : "Geutalline-Céporine".

C O N C L U S I O N

L'étude des vingt fistules vésico-vaginales opérées dans le Service de notre Maître R. Küss, a montré que la voie transpéritonéo-vésicale a été utilisée pour quinze malades.

Sur ces quinze cas, dix ont eu leur fistule fermée.

Pour les cinq malades restantes, trois sont porteuses de sondes à demeure, car leur fistule a nettement diminué de taille et on espère la fermeture spontanée des fistulettes récidivantes.

Enfin, les deux derniers cas ont eu une dérivation urinaire du fait de l'existence d'une lésion sphinctérienne associée.

Les résultats obtenus dépendent en partie de l'étiologie des fistules vésico-vaginales et de leur caractère isolé ou associé à d'autres lésions.

Les fistules vésico-vaginales actuellement observées sont surtout post-chirurgicales ou post radio-chirurgicales, reléguant au second plan les fistules post-obstétricales. Or, dans les fistules radio-chirurgicales le remaniement et la sclérose des tissus périfistuleux sont importants.

De plus, par leur siège juxta ou rétro-trigonale, la fistule est souvent proche des méats urétéraux ou peut même intéresser l'une ou l'autre des terminaisons urétérales.

Le geste essentiel dans toute cure de fistules vésico-vaginales est le dédoublement vésico-vaginal autour du trajet fistuleux. Ce temps fondamental ne peut être effectué correctement que si la fistule est largement exposée. La proximité des uretères nécessite un contrôle permanent de leurs terminaisons et de leurs méats. La participation d'un uretère dans le tissu péri-fistuleux peut parfois nécessiter un geste complémentaire à type de réimplantation urétérale.

Enfin et surtout lorsque la perte de substance causée par la fistule est telle qu'elle devient "insuturable". Et puisque l'affrontement des berges de la fistule est impossible,

il faut donc combler la brèche.

Pour toutes ces raisons, la voie transpéritonéo-vésicale donne une réponse favorable aux problèmes posés :

- L'exposition de la fistule :
  la voie transpéritonéo-vésicale est une voie qui suit "la voie même d'où la fistule est résultée". (Legueu)
  La taille vésicale par sa face postérieure permet une large exposition de la fistule. On peut alors apprécier ses caractères réels : son siège exact par rapport au col vésical et aux méats urétéraux. Alors que dans la voie périnéo-vaginale on est souvent obligé de réaliser une certaine traction sur la fistule pour mieux l'exposer.

- Le contrôle des uretères :
  Pendant le temps de la dissection et du dédoublement vésico-vaginal de la fistule, les uretères et leurs méats sont constamment surveillés et, au besoin même, repérés par la montée des sondes.
  Lorsqu'il existe une participation urétérale dans la sclérose péri-fistuleuse responsable d'une sténose urétérale avec retentissement en amont, une réimplantation peut être réalisée dans le même temps que la fermeture de la fistule.

- Le cas des fistules dites "insuturables" :
  Lorsque le rapprochement des berges de la fistule est impossible sans traction excessive (la mauvaise vascularisation et la "section" par les fils de catgut des bords rendent toute cicatrisation impossible) ; il faut donc la combler.

  Notre Maître, le Professeur R. Küss, propose dans ces cas, deux solutions qui ont en commun un point : la nécessité d'un sphincter vésical intact: La cystoplastie par rabattement d'un lambeau vésical pris à distance de la fistule et l'épiplooplastie vésicale également décrite par l'auteur roumain I. Chiricuta.

a) la cystoplastie par rabattement d'un lambeau vésical nécessite l'existence d'une vessie de capacité satisfaisante.

b) l'épiplooplastie vésicale est réservée aux cas où la vessie est trop petite et de capacité insuffisante. L'utilisation d'un lambeau d'une petite vessie radique donnerait des résultats aléatoires. Une greffe pédiculée du grand épiploon, matériel mésenchymateux bien vascularisé, abaissée au niveau de la brèche, la comblera dans des délais rapides.

Enfin, comme il s'agit souvent de fistulespost-radio-chirurgicales secondaires à un cancer du col utérin, la voie transpéritonéo-vésicale permet de faire un bilan général de la malade : recherche de métastases viscérales et ganglionnaires, d'un envahissement loco-régional.

Pour toutes ces raisons, il nous semble que la voie transpéritonéo-vésicale de Legueu demeure la voie d'abord de choix dans le traitement de la majorité des fistules vésico-vaginales.

-

B I B L I O G R A P H I E

BIBLIOGRAPHIE

-

ABOULKER P.

Remplacement de l'uretère pelvien par un lambeau tubulé (technique de Boari-Küss).
Coll. Progrès en Urologie. Ed. Flammarion 1967,507.

ABOULKER P.

L'incontinence d'urine à l'effort chez la femme.
Presse Médicale. 12.9.1964. 72-37 2157-2160.

ALDRIDGE A.-H.

Modern treatment for vesico-vaginal fistula.
J. Obst. Gync. Brit. Emp. 1953. 60-I- I,6.

BITKER M.

Fistules vésico-vaginales. Techniques chirurgicales.
E M C. 1968 - 2 - 41175

BENION THOMAS

Treatment of a type of juxta-urethral vesico-vaginal fistula.
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 1947 54 -5- 565 566.

BLAIKLEY J.-B.

Colpocleisis for different vesico-vaginal and recto-vaginal fistulas.
Am. J. Obst. Gync. 1965 - 96. 91-589.

BRUNSCHWIG A.

Traitement chirurgical du cancer du col au stade I et II.
Am. J. Roentg. Janv. 1968. 102-147.

BRUNSCHWIG A.

L'exentération pelvienne.
Ed. Masson. Paris 1964.

CERBONNET G.

Lésions opératoires récentes des uretères dans la chi-chirurgie du col utérin.
Congrès de l'Association Française de Chirurgie, 1960.

CHAFFIN R.C.

An improvement in the chaffin method of postoprative treatment, using chaffin suction drainage.
Am. J. Surg. Mars 1946. 71 - 3 - 305 - 311.

CHASSAGNE D.

Low dose-rate technique of endocavity brachytherapy.
Proceedings of the Royal Society of Medecine.
Sept. 1973. 66 -9 936 - 938.

CHATELAIN C.

A propos du traitement des fistules vésico-vaginales. Tactique opératoire dans les vastes brèches vésicales (avec sphincter conservé), consécutives principalement au traitement mixte (radium-chirurgie) des épithéliomas du col utérin. La cystoplastie par rabattement du détrusor et l'épiplooplastie vésicale.
Thèse - Paris 1963.

CHAU P.-M., FLETCHER G.-H., RUTLEDGE F.-N., DODD G.

Complications in high dose whole pelvis irradiation in female pelvic cancer.
Am. J. Roentgenol. 1962. 87 - 1 - 22 - 40.

CHAUVIN H.-F.

Fistule urétéro-vaginale spontanée, seize ans après un traitement pour épithélioma du col utérin.
J. Urol. Mai-juin 1960. 66, 5, 6. 460.

CHIRICUTA I. (ou KIRICUTA)

L'utilisation du grand epiploon dans le traitement des fistules post-vesico-vaginales, recto-vésico-vaginales et dans les cystoplasties.
J. Chirur. Avril 1965. 89, 4, 477, 484.

CIBERT JOURAND L., SOLER A.

Les complications urinaires des thérapeutiques actuelles du cancer utérin.
J. Urol. Juin 1956. 62, 305, 323.

CIBERT J., PERRIN J.

Urologie chirurgicale.
Coll. M.C. mise à jour 1964. Ed. Flammarion.

CIBERT J., BILESIO A.-E. et SALAHEDDINE N.

Résultats obtenus dans le traitement de certaines fistules vésico-vaginales avec l'utilisation d'une technique personnelle.
Lyon, Chirurgie 1964. 60 - 4 - 511 - 516.

COHEN J.

Un procédé inédit de cure chirurgicale en deux temps des fistules recto-vaginales.
Thèse. Paris 1963.

COUVELAIRE R.

Chirurgie de la vessie.
Ed. Masson, 1955.

COUVELAIRE R.

Les fistules vésico-vaginales.
Ann. Chir. 18 avril 1953. 140 145.

COUVELAIRE R.

Vingt fistules vésico-vaginales haut situées, guéries par la voie d'abord vagino-périnéale.
Soc. Fr. d'Urol. 17.1.1944. 52,54.

CUSHING M., TOWELL H.M., LIEGNER L.M.

Major urologic complications following radium and X-ray therapy for carcinoma of the cervic.
Am. J. Obst. Gyn. 1968. 101,750.

DARGENT M.

Limites, valeur et indications des exentérations pelviennes pour cancers gynécologiques.
Lyon Chirurg. 1963. 59, 462, 474.

FALK H.

Prevention of vesico-vaginal fistuls in total hysterectomy for benign disease.
Obst. Gynec. 1967. 29, 865.

GOLJI H.

Transcoccygeal prostatectomy.
J. Urolog. 1962. 88, 292.

GRAHAM J.-B.

Vaginal fistulas following radiotherapy.
Surg. Gynec. Obst. 1966. 120, 5, 1019, 1030.

GRAY H.T., MARSHALL V.

Repair of vesico-vaginal fistula caused by radiation.
Surg. Gynec. Obst. 1946. 83, 3, 348.

HAKALA THOMAS

Parasacral approch for repair of vesico-urethro-vaginal fistula.
J. Urolog. 1970. 103, 3, 317, 319.

HUGUIER J., CERBONNET G.

Traitement du cancer invavif du col utérin en dehors de la grossesse.
Revue pratique, 1967. 17, 2343.

HUGUIER J., HUGUIER M., CERBONNET G., SCALI P., BETHOUX A.

La miction et ses troubles au cours des prolapsus génitaux.
Mém. Acad. Chir. 14.10.1964. 90, 24, 25, 719, 722.

IMMERGUT S., COTTLER Z.R.

Transvesical repair of vesico-vaginal fistula.
J. Urolog. 1950. 63, 5, 865, 871.

KERR W.-S.

Réparation d'une fistule urétéro-vésico-vaginale après irradiation pour cancer du col avec lambeau de muscle vésical.
J. Urol. Juin 1955. 73, 995, 998.

KOTTMEIER H.L.

Complications following radiations therapy in carcinoma of the cervix and their treatment.
Am. J. Obst. Gynec. 1964. 88, 7, 854, 866.

KUSS R., BOCCON-GIBOD L.

Etude de la nocivité du reflux vésico-rénal.
Ann. Urol. 1969, 3, 1, 35,42.

KUSS R., CHATELAIN C.

Une technique de cystoplastie par lambeau dans le traitement des vastes fistules vesico-vaginales.
Mém. Acad. Chir. 1965. 91, 4, 5, 142, 147.

LACOUR J., CHASSAGNE D., MICHEL G.

Cancer du col de l'utérus.
EMC. Gynécologie. 1970.

LACOUR J., HOURTOULLE F.-G.

Les hystérectomies et les exentérations pelviennes pour cancer de l'utérus.
Techniques chirurgicales. EMC.

LACOUR J., MICHEL G.

Indications thérapeutiques dans le cancer du col de l'utérus.
Maroc Médical. 1972. 562, 52.

LACOUR J., MICHEL G., MOURALI N., PRADE M.

Indications et résultats des exentérations pelviennes dans les cancers du col utérin.
Extraits des comptes rendus de la S^{té} française de Gynécologie. 1971, avril, 4.

LACOUR J., MICHEL G., PRADE M., de CATALOGNE G.

Place de la colpo-hystérectomie élargie avec lymphadénectomie dans le traitement du cancer du col de l'utérus.
Chir. 1973. 99, 670, 676.

LAIBE E.-F.

Asimple technique for the closure of vesico-vaginal fistula.
Surg. Gyn. and Obst., 1965, 120, 2, 353, 355.

LEGRAIN M., KUSS R.,JACOBS C., JARDIN A.

Cahiers intégrés de médecine. Urologie.
Juin 1974, n° 118.

MAGARA M., IWAYA H., SENDA T.

Hystérectomie par voie abdominale dans le cancer du col utérin.
EMC. Techniques chirurgicales.

MARION G.

Traité d'Urologie.
Ed. Masson.

MICHEL G., LACOUR J., de CATALOGNE G, THONY H., BOURREL M.

Place de l'urétéro-néo-cystostomie dans le traitement du cancer du col utérin. - Etude de 37 observations.
Ann. Urol. 1974. 8, 1, 21, 26.

MICHEL G., MOURALI N., LACOUR J.

Récidives et métastases après traitement du cancer du col au stade III. - A propos d'une série de 465 malades traitées à l'Institut Gustave Roussy.
Rev. fr. Gynéc. 1968. 63, 4, 159, 167.

MOIR J.-C.

The vesico-vaginal fistula.
Ballière, Tindall and Cox, 1961. 134.

MOIR J.-C.

Vesico-vaginal fistula : thoughts on the treatment of 350 cases.
Proc. Roy. Soc. Med. 1966. 59, 1019, 1022.

PILLERON J.P., DURAND J.C.

A propos de mille cas d'épithélioma du col utérin, stade I et II, traités par association de physiothérapie et de chirurgie large.
Bull. Soc. fr. Gynéc. 1970. 2, 113.

QUARTEY J.K.M.

Bladder rotation flap for repair of difficult vesico-vaginal fistulas.
J. Urolog. 1972. 107, 60, 62.

ROUVIERE H.

Anatomie humaine, tome II.
Ed. Masson.

RUSSEL C.S.

The vesical fistula high in the vagina.
Proc. Roy. Soc. Med. 1966. 59, 1022.

RUSSEL C.S., WILLIAMS J.L.

The vaginal repair of a ureteric fistula using the principale of a buried epithelial strip : a new operation.
J. Obst. Gynec. Brit. Com. 1968. 75, 2, 1151, 1154.

SU C.T.

A flap technique for repair of vesico-vaginal fistula.
J. Urol., 1969. 102, 56.

TAYLOR E.S., DROEGEMULLER W.

Repair of urinary vaginal fistulas.
Obst. Gynec. 1967. 30, 674.

TEIN B., SMITH T.R.

Vaginal-urethro-vesical reflux : its role and treatment in recurrent cystitis.
J. Urol., 1971. 105, 384.

VALETT B.S.

Parasacral prostatectomy : first impressions.
J. Urol., 1959. 81, 315.

VERHAEGE M., SWYNDEDAV W.J., VANIEREW-BERGHE J., GODEFROY Y.

Bilan anatomique de 201 cancers du col utérin traités par Wbertheim avec lymphadénectomie après curiéthérapie.
Lille Chirurgie, 1963. 18, 231.

WEYRAUCH M.D., ROUS S.N.

Transvaginal, transvesical approch for surgical repair of vesico-vaginal fistula.
Surg. Gyn. Obst., 1966. 123, 1, 121.

WOLFSON J.S.

Vaginography for demonstration of uretero-vaginal, vesico-vaginal and recto-vaginal fistulas, with case reports.
Radiology, 1964. 84, 438.

-